

FAQ: КАК УЛУЧШИТЬ РАБОТУ ВАШЕЙ ДОМАШНЕЙ СЕТИ С МИНИМУМОМ ЗАТРАТ

НОУТБУК DELL LATITUDE E5520

НИКАКОЙ ВЫЧУРНОСТИ И ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

НАУШНИКИ AUDIO-TECHNICA ATH-ANC23

ЛИЧНАЯ АУДИОСИСТЕМА ДЛЯ ШУМНЫХ МЕСТ

«ЖИВЫЕ» СВЕТОДИОДЫ

OLED НАБИРАЕТ СИЛУ И ГОТОВИТСЯ К ЗАХВАТУ РЫНКА



SAMSUNG GALAXY NOTE

ЛУЧШИЙ КОММУНИКАТОР ПО ВЕРСИИ BARSICK'A



КЛАВИАТУРА AGESTAR HSK825M: БОЕВОЙ ПЛОВЕЦ



АКУСТИКА 2.0 T&D TD 661: РОЖДЕННАЯ ДЛЯ ВОКАЛА



ISSN 1680-4694



#3 (558), 2012
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства **«Роспечать»** (подписной индекс – **79722**), по каталогу **«Почта России»** (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

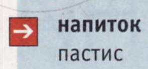
Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.









напиток
пастис

книжка
Сергей Лукьяненко – «Линия грез»

песня
Empty Shell – Slave of the Grave

ссылка
tourbina.ru

блог
retro-futurism.livejournal.com



Они все борются и борются

Недавно Конгресс США отклонил очередной законопроект по борьбе с сетевым пиратством под многозначительным названием SOPA. На этот раз он был настолько суров, что даже многие титаны интернета вроде Google и Wikipedia выступили резко против.



Remo
r@upweek.ru
Mood: невеселое
Music: невеселая

Согласно этому законопроекту, любая интернет-компания по первому требованию правообладателя должна прекратить всякие взаимоотношения с ресурсом, который нарушил чьи бы то ни было права, в противном случае она начинает считаться его соучастником. При этом имеются в виду действительно любые (!) взаимодействия, начиная от предоставления услуг хостинга и заканчивая приемом платежей через онлайновые системы перевода денег (интересно, доставлять им пиццу тоже было бы нельзя?). В случае невыполнения этого требования виновным грозит до 5 лет тюремного заключения (при условии, что было нелегально распространено не менее 10 музыкальных или 6 видеозаписей за 6 месяцев).

Разумеется, от такого проекта все, кроме некоторых правообладателей и авторов закона, сильно разволновались, потому что в случае его вступления в законную силу преступниками моментально стали бы подавляющее большинство не только сетевых ресурсов, но и простых пользователей. Отдельным пунктом могу понять переживания таких грандов индустрии, как Google: компания владеет бесчисленным количеством различных сервисов и при всем ее желании отслеживать их использование исключительно в рамках «правообладательности» физически не может.

Впрочем, поборники авторских прав сдаваться не намерены, и закон через время будет вынесен на повторное рассмотрение. Правда, из него будут исключены те пункты, которые посвящены блокированию деятельности уличенных в пиратстве ресурсов силами поисковых систем и хостинг-провайдеров.

RSS

Stop Online Piracy Act (SOPA, или H.R. 3261) – законопроект, внесенный в Палату представителей США 26 октября 2011 года Ламаром Смитом (англ. Lamar S. Smith) и группой из 12 соавторов...

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

Меж тем атака на пиратов идет не только законодательными методами. Пару недель назад совершенно неожиданно перестал работать один из самых крупных файлообменников в мире, ресурс под названием Megaupload. Как быстро выяснилось, его прикрыли борцы с пиратами, утверждающие, что деятельность этого сайта нанесла различным правообладателем ущерб на сумму, превышающую полмиллиарда долларов. Каким образом это было подсчитано – неизвестно, но, судя по тому, что в тот же день в разных странах мира были арестованы четверо руководителей ресурса (среди которых, кстати, оказался представитель бывшего братского народа – эстонец), кого-то они прогневали не на шутку. Впрочем, и сайт был нетривиален: тринадцатый по посещаемости в интернете и 150 миллионов зарегистрированных пользователей, причем у тех, кто приобрел премиум-аккаунт, никаких ограничений по обьему заливаемых данных не было в принципе.

Посмотрел я на все это и опять задумался: а есть ли в принципе механизмы, позволяющие если не победить пиратство окончательно, то хотя бы сильно сократить его масштабы? По всему выходит, что на данном этапе развития Сети это вообще невозможно хотя бы потому, что отсутствует единое международное законодательство по этому поводу, а значит, даже если на территории конкретной страны будут какие-то осмысленные ужесточения, то пираты (читай – обычные пользователи) просто начнут пользоваться ресурсами, расположенными в других регионах мира. Вон после того как в Европе всех начали стращать всякими кошмарами в случае, если люди будут скачивать себе нелицензионный контент, все мои приятели, которые не столько законопослушны, сколько запуганы бешеным количеством запретов на все, чем славна старушка Европа, перешли на файлообмен дедовскими способами – на внешних винтах. И надо сказать, правообладатели ничего не теряют, потому что на частые походы в кино у среднестатистического жителя Европы обычно все равно нет денег.



А ведь еще есть и пиринговые сети различного вида, и файловые хранилища в локальных сетях, да, в конце концов, и традиционное пиратство (это с использованием и продажей физических носителей) еще никуда не делось. За последние несколько лет ни разу не было ситуации, когда мне не удалось бы найти какой-либо контент в интернете (ну, из более или менее общеизвестного, так как, к примеру, с научной литературой на русском языке в Сети как был полный швах, так и остался). И механизмов, которые позволили бы правообладателям изменить ситуацию, я не вижу.

Мне кажется, если гора не идет к Магомету, гору неплохо бы срыть под корень. Работают же вполне себе онлайн-магазины с лицензионным содержимым, и ничего так, некоторые сотни миллионов долларов в год приносят. Очевидно же, что расчеты класса «там скачали стопицот копий игры, а значит, принесли нам ущерб на сумму стопицот х 60 долларов» – полная ерунда, так как далеко не каждый, кто готов что-то получить бесплатно, в отсутствие такой возможности будет за это что-то платить. Постепенно начинают развиваться легальные онлайновые кинотеатры и радиостанции, все как-то цивилизуется само собой.

Так что принимать настолько неоднозначные законы смысла по-прежнему нет. Жизнь сама все расставит на свои места, как в истории человечества уже не раз было и еще не раз будет. UP

…Законопроект расширяет возможности американских правоохранительных органов и правообладателей в борьбе с нелегальным контентом в интернете, торговлей интеллектуальной собственностью, защищенной авторским правом, и контрафактом. (Wiki)

Переход на IPv6

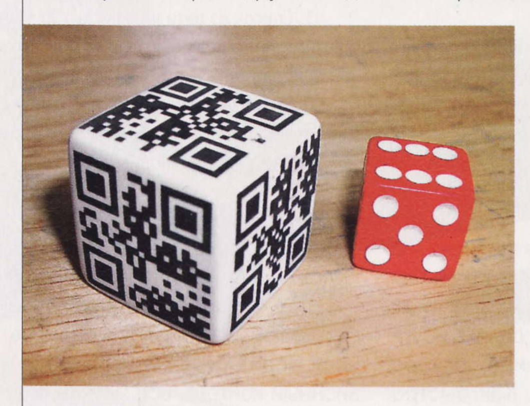
Всемирный запуск протокола IPv6 назначен на 6 июня 2012 года, сообщила некоммерческая организация Internet Society. В этот день все крупнейшие провайдеры, мировые производители сетевого оборудования, а также многочисленные интернет-компании одновременно включат поддержку протокола IPv6 в своих продуктах и услугах в рамках мероприятия World IPv6 Launch. В частности, акцию поддержали Akamai, AT&T, Cisco, Comcast, D-Link, Facebook, Google, Internode, Microsoft, Time Warner Cable и Yahoo!.

Переход на шестую версию сетевого протокола неизбежен, т. к. свободного места в ограниченном 4 млрд уникальных адресов пространстве IPv4 почти не осталось. Причиной стал стремительный рост числа подключенных к Сети мобильных устройств, в первую очередь, конечно же, смартфонов. В 2010 году были распределены последние до сих пор незанятые блоки адресов протокола IPv4. Внедрение IPv6 позволит надолго забыть об этой проблеме, т. к. в нем длина адреса увеличена до 128 бит (вместо 32 бит в четвертой версии). Это позволяет увеличить доступное адресное пространство на порядки.

8 июня 2011 года крупнейшие технологические компании планеты испытали новую версию протокола. Были опасения, что небольшая часть конечных пользователей столкнется с проблемами, но они не подтвердились. Проверить, совместима ли ваша система с IPv6, можно на страничке ipv6test.google.com.

Безопасная авторизация

Компания Google в настоящее время разрабатывает новый способ авторизации в почтовом сервисе Gmail. Он позволит пользователям проверять почту в общественных местах без опасений, что данные учетной записи будут украдены, сообщает The Verge. В интернет-кафе и других подобных местах на компьютерах могут быть установлены т. н. клавиатурные шпионы – программы, которые запоминают последовательности букв и цифр, набранных на клавиатуре. Они позволяют похищать логины, пароли и другую информацию.



«Корпорация добра» предлагает осуществлять авторизацию при помощи смартфона. Сев за компьютер, пользователь должен зайти на страничку accounts./google.com/sesame, после чего на экране компьютера будет показан т. н. QR-код. Его нужно сфотографировать на камеру коммуникатора. Когда мобильное устройство его распознает, на экране появится страница авторизации Gmail. Введя свои данные, пользователь получит доступ к сервисам Google как на телефоне, так и на общественном компьютере. Логин и пароль не подвергаются риску, так как вводятся на клавиатуре смартфона.

Новый способ авторизации пользователей в сервисах «большого G» получил название Sesame. Как сообщил в соцсети Google+ сотрудник компании Дирк Бальфанц (Dirk Balfanz), пока функция запущена в тестовом режиме. Правда, на момент написания этой заметки ссылка для получения QR-кодов еще не работала.

Забастовка «Википедии»

Англоязычная версия Wikipedia закрылась на сутки в знак протеста против антипиратского законопроекта SOPA (Stop Online Piracy Act), который обсуждают американские конгрессмены.

Ресурс приостановил работу 18 января в 9 ч утра по московскому времени. «В течение более десяти лет мы потратили миллионы часов на то, чтобы создать крупнейшую энциклопедию в истории человечества. Конгресс США рассматривает законопроект, который может нанести фатальный урон свободному и открытому интернету. Чтобы поднять тревогу, мы отключаем «Википедию» на 24 ч», – говорится в кратком заявлении, размещенном на официальном сайте Wikimedia Foundation.

Несмотря на отключение англоязычного раздела Википедии, пользователи могли получить доступ к ее статьям. Для этого надо было остановить загрузку страницы в тот момент, когда ее содержимое появится на экране, но еще не перекрыто баннером с призывом выступить против SOPA. «Забастовку» онлайновой энциклопедии поддержали ряд других проектов. В частности, приостанавливал свою работу сайт WordPress.

О готовящейся акции против SOPA сообщил в декабре 2011 года основатель Wikipedia Джимми Уэйлс (Jimmy Wales). Ранее против SOPA выступили Google, Yahoo!, eBay, Facebook и Twitter. Не нравится законопроект и администрации Барака Обамы. В случае принятия SOPA власти США получат право требовать от провайдеров блокировки сайтов с пиратским контентом.



RSS

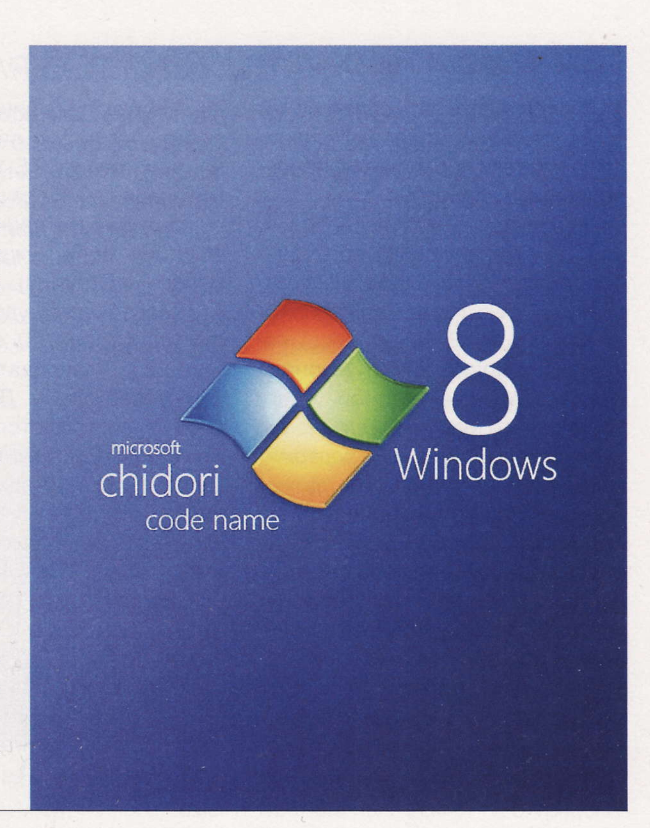
Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

О планшетниках и **новой** Windows

Microsoft раскрыла требования к планшетникам на Windows 8. Устанавливать новую версию «Окошек» можно на бесклавиатурные портативные компьютеры с разрешением дисплея не меньше 1366 на 768 пикс. Обязательно наличие адаптеров Wi-Fi и Bluetooth 4.0, а также встроенной камеры с возможностью записи видео в формате 720p, акселерометра и гироскопа. Также устройство должно иметь пять аппаратных кнопок: питания, блокировки автоматического поворота изображения на экране, двух кнопок регулировки громкости и кнопки Windows.

Одновременное нажатие двух последних кнопок будет выполнять те же функции, что и всем знакомое сочетание Ctrl + Alt + Del на настольных ПК под управлением Windows. Планшетник может быть выполнен и в форм-факторе трансформера с механически присоединенной клавиатурой и сенсорным устройством ввода в одном корпусе. Пользователю должно быть доступно не менее 10 Гбайт свободной памяти для файлов и приложений. Кроме того, корпорация Microsoft обязывает поставщиков использовать технологию загрузки UEFI. В случае с планшетниками на базе ARM-процессоров UEFI нельзя будет отключить, из-за чего установка других ОС на него станет невозможна.

Если девайсы не удовлетворяют минимальным требованиям, это еще не означает, что ОС на них не заработает: просто Microsoft не станет их сертифицировать. Первые «таблетки» с операционкой Windows 8, как ожидается, появятся в продаже уже в текущем году.



Конкурент ультрабуков?

Компания AMD представит аппаратную платформу для ультратонких ноутбуков, которые, как ожидается, будут конкурировать с ультрабуками на базе Ivy Bridge. Об этом сообщает DigiTimes без ссылок на какие-либо источники. Дебют новых процессоров от Intel ожидается в апреле, цена сверхтонких ноутов на этих чипах будет находиться в диапазоне $800-1000. AMD выйдет на данный рынок к лету (ориентировочно в начале июня) и предложит производителям компьютеров платформу с кодовым именем Ultrathin, которая будет основана на гибридных процессорах Trinity с архитектурой Bulldozer. В линейке камней, которые придут на смену Llano, найдется также место центральным процессорам для обычных лэптопов и настольных копьютеров.

Предполагается, что ультратонкие ноуты от компании AMD будут на 10-20% дешевле ультрабуков, созданных под контролем Intel. По неподтвержденным пока сведениям, выпуском устройств на платформе AMD Ultrathin могут заняться такие производители, как Hewlett-Packard, Acer и ASUS. В течение года ожидается выход примерно 75 ультрабуков на платформе Intel. Число моделей ультратонких ноутбуков на базе Ultrathin оценивается в 20. При этом новые чипы AMD не смогут обойти камни Intel по производительности, добавляет издание. Единственным их преимуществом будет низкая цена. Скорее всего, появление недорогих компьютеров на платформе AMD Ultrathin приведет к тому, что ультрабуки тоже подешевеют.

Испортили карты

Открытый картографический сервис OpenStreetMap (OSM) обвинил Google в том, что сотрудники «большого G» намеренно портили его материалы, внося в них заведомо ложные правки. Интернет-гигант признал свою вину.



По словам представителей OSM, который управляется британской некоммерческой организацией, пользователи с IP-адресами, принадлежащими индийскому подразделению Google, нанесли серьезный вред картам OpenStreetMap. Например, на картах Лондона, Нью-Йорка и других городов злоумышленники удаляли крупные дороги, на дорогах с односторонним движением меняли направление движения и т. д. «Нам потребуется время для серьезного анализа. За последний год мы столкнулись с более чем 102 000 посещений OSM через 17 аккаунтов с IP-адресами Google», – говорится в сообщении OpenStreetMap, который является конкурентом Google Maps. В «корпорации добра» заявили, что им удалось найти виновных. Это не постоянные сотрудники, а всего лишь два контрактных рабочих, которые просто использовали сеть Google. «Эти люди действовали по собственной инициативе и больше не будут заниматься проектами в Google», – пообещали в компании.

Напомним, что недавно, в середине января произошел другой инцидент: кенийский стартап Mocality обвинил Google в том, что интернет-гигант украл ее данные, предоставив достаточно убедительные доказательства своих обвинений.

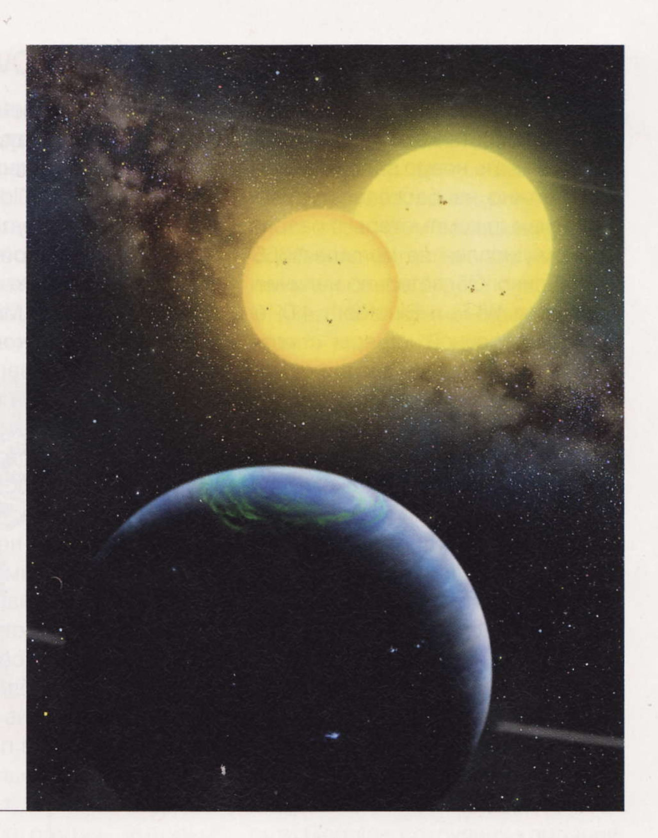
QR-код (Quick Response) – двухмерный штрихкод, разработанный и представленный японской компанией Denso-Wave в 1994 году. Главное достоинство QR-кода – легкость распознавания сканирующими устройствами, в том числе камерами мобильных телефонов. (Wiki)

160 миллиардов планет

Итогом шести лет исследований стал вывод, что наша галактика прямо таки переполнена землеподобными планетами.

Международная группа специалистов под руководством Арно Кассана (Arnaud Cassan) из Парижского института астрофизики (Paris Institute of Astrophysics) недавно опубликовала в журнале Nature статью, в которой утверждается, что Млечный Путь по самым скромным оценкам содержит не менее 160 млрд планет, причем большинство из них небольшие и скалистые, как и наша. Взяв за основу данные наблюдений, сделанных в ходе поиска экзопланет методом гравитационного микролинзирования, ученые провели расчеты, из которых стало ясно, что в среднем каждая из 100 млрд звезд нашей галактики служит пристанищем для 1,6 планет. Причем учитывались лишь те из них, орбиты которых расположены на расстоянии 0,5-10 астрономических единиц от центрального светила (это примерно соответствует зоне между орбитами Венеры и Сатурна).

Человечеству удалось обнаружить более 700 экзопланет, еще 2300 «кандидатов» ожидают подтверждения. Да, большинство из них являются массивными газовыми гигантами вроде Юпитера, но это связано с тем, что обнаружить их гораздо легче, чем более мелкие. По мнению Кассана и его коллег, каждая шестая звезда обладает планетой размером с Юпитер, каждой второй досталось по близнецу нашего Нептуна, и две трети имеют планеты, масса которых не более чем в десять раз превышает земную.



Лунная гравитация

Американские космические аппараты GRAIL-A и GRAIL-B вышли на орбиту Луны.

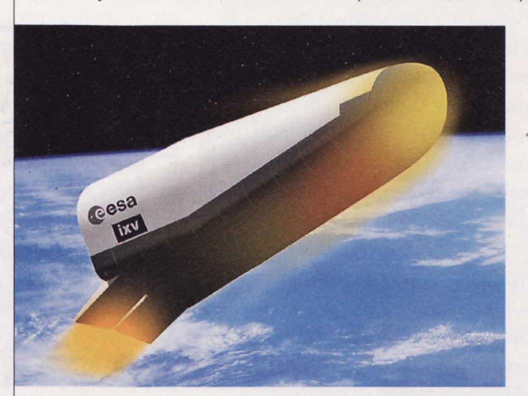
Для тех, кто слышит эти названия впервые, сообщаем, что речь идет о двух совершенно одинаковых устройствах, построенных специалистами NASA в рамках программы GRAIL. 10 сентября они были запущены в космос, а в первой половине января благополучно добрались до места назначения. В результате целого ряда маневров «близнецы» вышли на полярные эллиптические орбиты с периодом обращения около 11,5 ч. В течение нескольких ближайших недель планируется провести еще несколько включений главных двигателей GRAIL-A и GRAIL-B, после чего их орбита должна стать круговой (с высотой 55 км), а продолжительность одного витка уменьшиться до 2 ч. Это надо успеть сделать до марта, так как именно тогда должна начаться научная миссия аппаратов.

Главной и по сути единственной задачей GRAIL-A и GRAIL-B является составление детализированной карты гравитационного поля Луны. Для этого оба устройства должны двигаться на строго определенном и постоянно измеряемом расстоянии друг от друга. В этом случае, когда один из зондов будет пролетать над местом скопления скрытых под поверхностью Луны массивов плотной породы, их гравитационное притяжение будет немного влиять на орбиту аппарата и, соответственно, на расстояние между ним и его «напарником». На основе тщательного анализа этих колебаний и будет строиться карта.

Челнок ESA полетит в 2014 году

Европейское космическое агентство (European Space Agency) намерено осуществить первый полет своего экспериментального челнока уже через два года.

Напомним, что специалисты ESA уже много лет заняты проектированием аппарата Intermediate eXperimental Vehicle (IXV). Его отличительной особенностью является способность многократно подниматься в космос при помощи ракеты-носителя, а затем возвращаться на Землю в полностью автоматическом режиме. IXV покинет поверхность планеты с космодрома Куру на борту ракеты-носителя Vega (тоже, кстати, на данный момент еще не выполнившей ни одного полета), но вместо выхода на низкую круговую орбиту совершит суборбитальный «подскок» до отметки 450 км, после чего войдет обратно в атмосферу на скорости 7,5 км/с. Для того чтобы ее погасить, челноку придется воспользоваться бортовыми двигателями и закрылками, а на завершающем этапе маневра будет выпущен парашют, который позволит IXV мягко приводниться в гостеприимные воды Тихого океана. Иллюстрирующий этапы предстоящей миссии анимационный видеоролик вы найдете здесь: youtube.com/watch?v=NelUkHLj-u0. В процессе выполнения миссии инженеры рассчитывают проверить ряд новых технологий и собрать большой объем телеметрических данных, которые помогут подготовить второй, уже полноценный полет, о сроках проведения которого пока ничего не сообщается.



RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: spectrum.ieee.org, www.discovery.com, www.gizmag.com, www.newscientist.com, www.sciencedaily.com и www.space.com.

«Вега» на пороге неба

Европейское космическое агентство практически завершило подготовку к запуску новейшей ракеты-носителя Vega.

В качестве места первого старта был избран космодром Куру во Французской Гвиане. Сборка четырехступенчатой конструкции началась еще в ноябре прошлого года. Тогда на стартовый стол была помещена P80 – стотонная первая ступень. После всесторонних тестов и проверок на нее были водружены специальный переходной модуль и 30-тонная вторая ступень Zefiro-23. Далее последовал еще один этап проверки работоспособности всех бортовых систем, а вслед за этим пришел черед 10-тонной третьей ступени Zefiro-9. 7 декабря персонал космодрома получил разрешение на завершение подготовки и непосредственно сам пуск. После этого оставалось смонтировать последнюю, четвертую ступень AVUM (Attitude & Vernier Upper Module), а также модуль с полезной нагрузкой и головной обтекатель.

Стартовое окно для «Веги» откроется 26 января, а закроется в первую неделю февраля. Так что, когда этот номер поступит в продажу, весьма вероятно, ракета уже отправится в свое первое путешествие, неся на борту спутники LARES, CubeSat (шесть штук) и ALMASat-1 общей массой 400 кг. Будем надеяться, что запуск пройдет успешно, все космические аппараты будут выведены на расчетные орбиты, а Европейское космическое агентство получит в свое распоряжение еще одно современное средство доставки космических грузов.

Дом для астронавтов

Американское аэрокосмическое агентство совместно с группой студентов из университета Висконсина приступили к испытаниям рабочего прототипа обитаемой марсианской базы.

Для этих целей NASA еще в прошлом году возвело в аризонской пустыне необычную конструкцию



Deep Space Habitat, состоящую из воздушного шлюза, жилого помещения и т. н. гигиенического модуля. Параллельно был проведен конкурс на проектирование и постройку еще одного модуля (надувного) – X-Hab, который планировалось установить поверх жилого. Конкурс выиграли учащиеся из Висконсина, которые блестяще справились с поставленной задачей. В итоге получилась самая настоящая, пусть и небольшая обитаемая база, получившая название Habitat Demonstration Unit (HDU). Сейчас ее создатели заняты проверкой работоспособности всех компонентов HDU, а заодно выявлением потенциальных проблем, которые могут появиться у участников экспедиции.

Главная из них уже ясна – это солнечная радиация. Астронавтам предстоит прожить на поверхности Марса более полутора лет (в ожидании очередного стартового окна для возвращения на Землю), и все это время они, естественно, будут лишены защиты плотной атмосферы и мощного магнитного поля Земли. NASA рассматривает все возможные варианты экранирования базы, начиная с пока несуществующего электростатического щита и заканчивая традиционными поглощающими материалами.

«Дракон» пока не полетит

Калифорнийская компания Space Exploration Technologies (SpaceX) решила отложить запуск грузового космического корабля Dragon на неопределенный срок.

Заметим, что речь идет не о первом полете. «Боевое крещение» Dragon состоялось еще в декабре 2010 года. В тот раз все прошло удачно – частный «грузовик» был нежно доставлен на низкую околоземную орбиту разработанной SpaceX ракетой-носителем Falcon, совершил два витка вокруг Земли, после чего в полном соответствии с заданием плюхнулся в акваторию Тихого океана. На этот раз задача перед ним ставилась гораздо более сложная. Планировалось, что Dragon отправится в рейс к Международной космической станции. 7 февраля он должен был стартовать, выйти в космос и совершить ряд маневров для сближения с МКС. После этого в дело вступал экипаж станции. С помощью управляемого вручную робота-манипулятора корабль должны были подтянуть поближе и состыковать с модулем Harmony. Процедура уже отработана – примерно таким же образом на МКС происходит прием японских грузовых аппаратов.

Собственно, программа не поменялась, а вот дата начала миссии перенесена на более позднее время. Причем официальные лица пока не берутся сказать, какое именно. Равно как не сообщается и причина задержки. Возможно, все дело в очень жестких требованиях к безопасности всех намеченных операций, предъявляемых NASA к частным подрядчикам.



Астрономическая единица (а. е.) – исторически сложившаяся единица измерения расстояний в астрономии, равная 149 597 870,66 км. Приблизительно равна среднему расстоянию между центрами масс Земли и Солнца. (Wiki)

Проектор BenQ W710ST

На официальном сайте производителя девайс отмечен как первый в мире короткофокусный проектор с разрешением 720p. По словам представителей компании, он в состоянии вывести картинку хорошего качества на экран (стену) с расстояния 1 м! Причем размер этого проецируемого изображения будет равен примерно 63" по диагонали.



- **Технология:** DLP
- **Разрешение:** 1280 x 720 пикс.
- **Яркость:** 2500 лм
- **Контрастность:** 1000:1
- **Вес:** 3,6 кг
- **Подробности:** www.benq.ru

Планшетник Bliss Pad C7.2s

Информации о данном планшетнике не так уж много, и вся она указывает на то, что перед нами просто «продвинутая читалка» (с поддержкой Wi-Fi и цветным дисплеем), управляемая ОС Android 2.2. Для хранения различных файлов девайс имеет 8 Гбайт встроенной памяти и, если нужно, умеет работать с флэш-картами формата microSD объемом до 16 Гбайт.



- **Экран:** 7", 800 x 480 пикс.
- **Процессор:** RK2818 ARM926, 600 МГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 192 x 120 x 12 мм
- **Вес:** 375 г
- **Подробности:** www.bliss.ru

Смартфон Huawei Honor U8860

Девайс можно легко сравнить с моноблоками корейских компаний, находящимися в той же ценовой категории и обладающими сопоставимыми ТТХ. Все они окажутся похожими. Единственное ощутимое преимущество Huawei Honor U8860 перед многочисленными конкурентами – наличие более «живучей» аккумуляторной батареи емкостью 1930 мА·ч.



- **Экран:** 4", 480 x 854 пикс.
- **Процессор:** Qualcomm MSM 8255T, 1,4 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1
- **Габариты:** 122 x 61 x 11 мм
- **Вес:** 140 г
- **Подробности:** www.huawei.com

МФУ HP Photosmart 7510

Предполагается, что это устройство с броским дизайном обладает чуть ли не всеми функциями, какие только могут быть у МФУ. Хотя некоторым их часть может показаться лишней. Например, возможность подключения к онлайн-библиотекам с фотографиями без ПК. Сдается нам, такая необходимость может возникнуть не у каждого (смайл).



- **Технология печати:** струйная
- **Разрешение:** 9600 x 2400 пикс.
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Вес:** 8,4 кг
- **Подробности:** www.hp.com

Корпус Lian-Li-PC-100

С виду корпус как корпус – алюминий и полное отсутствие дизайнерских изысков. Но на самом деле ему есть чем удивить общественность. Дело в том, что системная плата размещается в нем отнюдь не стандартным образом. Она будет развернута на 180°, и ее разъемы окажутся на передней панели шасси. Хитро ведь, а? Правда, тут возникает вопрос: а удобно ли это для пользователя? С одной стороны, доступ к ним проще, но, с другой, те, кто собирается поставить системный блок на стол, рискуют сидеть лицом к лицу с проводами. Между тем традиционное расположение винчестеров тоже подверглось изменению. Теперь диски крепятся к специальной конструкции, находящейся на левой боковой стенке девайса. Такая своеобразная компоновка различных устройств должна наилучшим образом отразиться на их охлаждении, за которое отвечают один передний и два задних вентилятора.



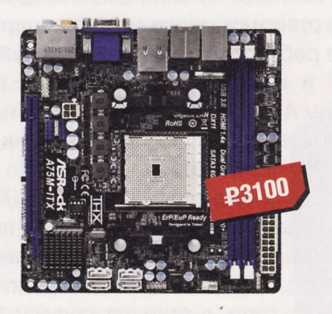
- **Отсеки:** 2 x 5,25", 6 x 3,5"
- **Форм-фактор:** midi-tower
- **Материал:** алюминий
- **Габариты:** 530 x 210 x 472 мм
- **Подробности:** www.lian-li.com

RSS

Хонос (лат. Honor, персонификация чести) – древнеримский бог чести. На античных изображениях его, как правило, представляли в виде юноши, который держал в руках копье, рог изобилия или оливковую ветвь. (Wiki)

Материнская плата ASRock A75M-ITX

Комплектации этой компактной матплаты могут позавидовать и некоторые модели форм-фактора ATX. Для этого достаточно взглянуть на ее заднюю панель. Там размещены шесть портов USB (две пары имеют спецификацию 3.0), выходы HDMI и D-Sub, а также разъемы eSATA и S/P-DIF. Для подключения винчестеров устройству выделены четыре коннектора 6 Gb/s.



- **Чипсет:** AMD A75
- **Совместимость:** AMD FM1
- **Видео:** PCIE x16 2.0
- **Память:** 2 x DDR3, до 16 Гбайт
- **Форм-фактор:** mini-ITX
- **Подробности:** www.asrock.com

Нетбук ASUS Eee PC VX6S Lamborghini

Очередной мобильный компьютер серии ASUS Lamborghini собран на основе процессора нового поколения Intel Atom Cedarview. Он укомплектован видеокартой AMD Radeon HD 6470M с 1024 Мбайт памяти и заключен в черно-оранжевый корпус с соответствующим названию значком. Также в устройстве установлено 4 Гбайт RAM и хард на 500 Гбайт (еще 500 Гбайт для хранения информации будут доступны обладателю аппарата на «облачном» сервисе Web Storage). За звук отвечает аудиосистема, созданная компанией ASUS в сотрудничестве с Bang & Olufsen. Между тем среди технических характеристик нетбука приятно видеть наличие пары портов USB 3.0, разъема HDMI и модуля Bluetooth третьей версии. Питается ASUS Eee PC VX6S от 6-ячеечного аккумулятора емкостью 5200 мА·ч.



- **Экран:** 12,1", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Atom D2700, 2,13 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0 / 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Габариты:** 297 x 204 x 28 мм
- **Вес:** 1,5 кг
- **Подробности:** www.asus.com

Кулер Thermaltake Frio Extreme

Чтобы понять, как выглядит этот гигант, представьте себе два обычных кулера башенного типа, совмещенных вместе. Только получившаяся массивная конструкция будет содержать не один общий вентилятор, а два, причем диаметром 140 мм. Новая модель способна без особых напрягов охлаждать CPU компаний Intel и AMD, выделяющие до 250 Вт тепла.



- **Совместимость:** Intel LGA 2011 / 1366 / 1155 / 1156 / 775, AMD FM1 / AM3+ / AM3 / AM2+ / AM2
- **Габариты:** 148 x 151 x 160 мм
- **Подробности:** www.thermaltake.com

Клавиатура Defender I-Type SB-905

Устройство ориентировано на владельцев планшетников. Несмотря на компактные размеры, оно имеет полноценную QWERTY-раскладку с большой кнопкой Enter и полноразмерным «пробелом». Для вызова мультимедийных опций служат клавиши F1-F12. Новинка оснащена встроенным аккумулятором, который подзаряжается от USB-порта.



- **Количество клавиш:** 83
- **Интерфейсы:** USB, Bluetooth
- **Габариты:** 24 x 12 x 1 мм
- **Вес:** 150 г
- **Подробности:** www.defender.ru

Плеер Ritmix RF-2200

У девайса нет лишних функций (даже опции диктофона), он просто по порядку воспроизводит записанные в память музыкальные треки. Собственно, поэтому цена на него так привлекательна. От встроенного аккумулятора плеер должен «жить» примерно 8 ч. Заметим, что устройство пока продается только в сети магазинов «Эльдорадо».



- **Память:** 4 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA
- **Габариты:** 35 x 35 x 10 мм
- **Подробности:** www.ritmixrussia.ru

В DLP-проекторах изображение создается микроскопически маленькими зеркалами, которые расположены в виде матрицы на полупроводниковом чипе, называемом Digital Micromirror Device. Каждое зеркало представляет собой один пиксель в проецируемом изображении. (Wiki)

Ваше благородие, господин охладитель


aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: уаччакапуки
Music: быц-быц-быц

В моду возвращаются процессоры, которые требуют хорошего охлаждения: 125 Вт у AMD Bulldozer и 130 Вт у Intel Sandy Bridge-E – это вам не шутки, а про тепловыделение всего этого многоядерного безобразия в разгоне я вообще молчу.

Хорошо, когда можно посоветоваться со знающим человеком, получить по первой просьбе коробочку с «правда эффективным кулером» и отправиться тестировать новые процессоры. Кулер Thermalright Archon широко известен в узких кругах оверклокеров как предельно эффективная система охлаждения. На нашем стенде он без лишних предисловий поселился в качестве спасения для «горячих голов» и успешно охлаждал новые CPU, позволяя выяснять их разгонные потенциалы, не отвлекаясь на мысли о температуре.

Горячее во всех смыслах время обкатки новых сокетов и материнских плат прошло, и настал черед рассказать о хранителе спокойствия и источнике уверенности. Скромный герой-трудяга однобашенного сословия с внушительных размеров тихоходным вентилятором сразу понравился мне своей основательностью.

50 алюминиевых пластин теплообменника общей площадью 9000 см^2 – уже очень и очень неплохо, причем радиатор настолько могуч, что способен запросто перекрыть первый PCIE-слот на некоторых материнских платах. Расстояние между ребрами – 2 мм, ребра пронизаны шестью теплотрубками диаметром 6 мм. Они равномерно распределены в плоскости всех ребер, хотя это не позволило некоторым трубкам контактировать с нижними пластинами. Трубки и основание медные, покрыты никелем, основание отполировано до зеркального состояния, однако имеет небольшую выпуклость в центре высотой примерно 0,3 мм. Не считая этого «родового дефекта», можно сказать, что радиатор и основание являются эталоном – их только под стеклянный колпак и в музей любоваться. Фирменный вентилятор также заслуживает всяческих похвал: мягкие обводы лопастей благотворно влияют на акустические свойства девайса, гидродинамический подшипник гарантирует продолжительный срок службы. В общем, можно сказать, что вертушка под стать башне – эталонная. Archon в сборе практически бесшумен, а на общем акустическом фоне и вовсе неразличим.

₽3200

- **Устройство:** Thermalright Archon
- **Тип:** процессорный кулер
- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1155 / 1366, AMD AM2 / AM3
- **Вентилятор:** 140 мм
- **Скорость вращения:** 900-1300 об/мин
- **Габариты:** 155 x 53 x 170 мм
- **Вес:** 806 г
- **Подробности:** www. thermalright.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено магазином «Кулера» (www.coolera.ru)

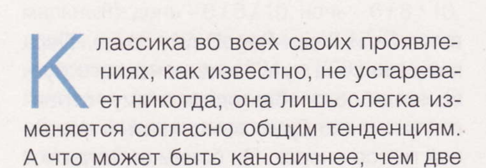
Комплектация достаточная, для всех возможных платформ имеются бэкплейты и нужные винтики-гаечки. В нашем распоряжении также оказался специальный кит для установки данного кулера на сокет LGA 2011. Процесс инсталляции несколько заморочен, но после первого же монтажа на сокет 1155 я понял все удобство схемы сборки. Сначала к резьбе бэкплейта прикручиваются четыре стойки, на которые устанавливается квадратная рамка, которая позволяет инсталлировать кулер в любом удобном для вас положении, ориентируя направление выхлопа в нужную сторону. К рамке прикручивается пластина с шипом, которая строго в центре прижимает основание к процессорной крышке. Для монтажа лучше использовать длинную отвертку, иначе можно поцарапаться о ребра, что я при одном из демонтажей и исполнил. Итак, мажем тонким слоем Arctic Cooling MX-2 и ставим богатыря на процессор, приступая к самому интересному.

Редакционный Intel Core i7 2600K на штатных частотах и не пытается раскаляться (смайл). Даже под Linpack, который старался прогреть в течение получаса CPU, температура не поднялась выше 48°, и то это если посмотреть нагрев самого горячего ядра. Неинтересно, придется разгонять систему, ведь по предыдущим тест-сессиям было понятно, что далеко не каждый кулер удержит разогнанный до 4,5 ГГц процессор под полной нагрузкой. Вот так и поступим: разогнав «корку», запускаем OCCT и смотрим на графики. Максимальная температура – 58°, и это, опять же, на самом горячем из ядер, остальные держатся на 53-54°. Результат впечатляющий, эффективность кулера такая же эталонная, как и его конструкция. Можно сказать, что инженеры Thermalright при разработке учли все возможные негативные моменты, способные ухудшить эффективность охлаждения, и постарались свести их влияние к минимуму. Максимальная производительность достигается даже с одним комплектным вентилятором, второй пропеллер сбил жар только на пару градусов, стало быть, в комплектации «как есть» Archon готов к сражениям с самыми «крутыми парнями» рынка систем охлаждения.

Безусловно, Archon – один из самых эффективных кулеров на моей памяти, для многих это не новость, потому как охладитель уже хорошо зарекомендовал себя среди энтузиастов. Рекомендовать же такую штуковину простым обывателям было бы опрометчиво. Как-никак, а денег просят за Archon изрядное количество. UP

RSS

Продавцы магазина «Кулера», сообщили мне, что свет не сошелся клином на громких брендах вроде Noctua и Thermalright – есть не очень известные в России фирмы, делающие очень эффективные кулеры. Остается только дождаться сэмплов.



Два-ноль в пользу средне-высоких



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: заработался
Music: Shulman

Классика во всех своих проявлениях, как известно, не устаревает никогда, она лишь слегка изменяется согласно общим тенденциям. А что может быть каноничнее, чем две двухполосные колонки со стереоусилителем? Их выпускают в невообразимых количествах, правда, в мире мультимедиа усилители мощности принято встраивать в одну из колонок, чтобы снизить себестоимость и габариты изделия. Кроме того, отсутствие единого стандарта на производство АС формата 2.0 привело к тому, что разработчики неустанно придумывают новые девайсы с новыми корпусами, динамиками и микросхемами. Совсем недавно свою последнюю, топовую разработку в этой категории представила компания T&D, создав классическую двухполосную АС под кодовым именем TD 661.

Внешне колонки смотрятся очень неплохо, особенно если снять пылезащитные грили. Панели из MDF под светлое дерево плотно подогнаны друг к другу, а скошенные углы на лицевой стороне придают системе интересный вид. Сзади на активной колонке находятся регуляторы громкости, верхних и нижних частот, сетевой выключатель, входной RCA-разъем и, что интересно, 3,5-миллиметровый выход на сабвуфер. И тут же видим винтовые разъемы для соединения колонок – отлично, значит, при желании или необходимости можно использовать любые провода по своему усмотрению. В комплекте поставки лежит обычный тонкий двужильный провод системы «лапша», который имеет смысл заменить на что-то посерьезнее.

При прослушивании музыки на TD 661 становится ясно, что разработчики сделали основной акцент на воспроизведении средних и верхних частот. Поздравляем, с этой задачей они справились на «отлично». Упомянутые диапазоны звучат очень чисто и разборчиво (за верхи благодарим однодюймовый тканевый твитер), что в сочетании с отличной стереокартиной позволяет слушать музыку многих стилей – электронную, поп, легкий рок, джаз, классику; смотреть фильмы, слушать радио и, конечно, играть в любимые игры. Посидев некоторое время в центре акустического «треугольника» и уловив некоторые особенности звучания колонок, я установил регулятор низких частот в среднее значение, а высокие выкрутил почти на три четверти. И получился очень интересный звук – у меня даже возникло желание воспроизвести через TD 661 некоторые особо любимые музыкальные альбомы, что я и сделал с большим удовольствием. Удалось отчетливо расслышать многие нюансы композиций, которые до этого оставались на заднем плане из-за достаточного количества басов.



- **Устройство:** T&D TD 661
- **Тип:** активная АС 2.0
- **Частотный диапазон:** 55-20 000 Гц
- **Выходная мощность:** 2 x 25 Вт
- **Габариты:** 150 x 263 x 185 мм
- **Подробности:** www.vers.su
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Vers (www.vers.su)

И вот как раз с низами у данной АС все обстоит не так безоблачно. 4-дюймовые низкочастотные динамики с диффузорами из плотной бумаги создают мощное звуковое давление, и в этом им изо всех сил помогают два фазоинвертора, воздушные потоки из которых можно ощутить на расстоянии 50-60 см. Поэтому нельзя сказать, что низких частот мало, – нет, их достаточно, но, откровенно говоря, звучат они не очень разборчиво и временами даже гулко. Они существуют как-то отдельно от середины и верха, хотя и не вываливаются из общей картины. Может быть, не зря разработчики оставили выход на сабвуфер? К сожалению, такого девайса у меня в хозяйстве не нашлось, так что проверка колонок в составе системы 2.1 не состоялась. Но в целом можно сказать, что за счет особенностей данной модели звук у нее получается интересный и необычный, и я уверен, что он ляжет на слух многим пользователям. Но, конечно, не всем.

Как показал запуск «Аудиодоктора», нижнюю границу частотного диапазона, указанную в ТТХ, можно было бы опустить до отметки в 45 Гц – на этом значении колонки выдают уже вполне разборчивый гул. Верхние частоты заканчиваются в районе 18 кГц, что вполне устроит любого слушателя. Все звуковые тесты наша АС прошла достойно, и я ни разу не заметил каких-то серьезных отклонений от «нормали». Но если выкрутить ручку громкости до упора вправо, то появляется заметный «песочек» на верхних и средних частотах, однако перегрузов по мощности не возникает. Но это произойдет в том случае, если выставить максимальный уровень громкости в софтовом плеере и в микшере аудиокарты. Если же не устанавливать громкость на максимум, то TD 661 будет делать свое дело, не издавая при этом каких-либо раздражающих призвуков.

За свои деньги акустика очень неплоха, особенно если вы не причисляете себя к категории меломанов и просто хотите получить мощный и чистый звук без особых затрат. **UP**

Фазоинвертор преобразует входной сигнал в два сигнала, сдвинутых по фазе на 180°. В акустике фазоинвертор – это порт (труба) в корпусе акустической системы, который расширяет НЧ-диапазон, резонируя на частоте ниже воспроизводимой динамиком.

Сила четырех металлов



Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: загипнотизированное
Music: Nyan Cat

Ноутбуков от компании имени господина Делла у нас в лаборатории не было давно. Сегодняшний образец попал к нам в то время, когда ноутбукостроение переживает «постиндустриальный» этап – все изготовители уже более-менее научились соединять детали в правильной последовательности, а конкуренция между ними разворачивается большей частью за счет разного рода улучшений в области внешнего вида и эргономики.

По-видимому, дизайнерское бюро компании еще не переехало в Юго-Восточную Азию – внешний вид у ноутбука по-европейски сдержанный. Он достаточно приятен взору, и его без натяжки можно назвать стильным. Нижняя «половина» девайса выполнена из черного матового пластика, боковые стороны – из матового серебристого, а верхняя плоскость дисплейной крышки изготовлена из анодированного алюминия цвета графита. Вполне подходящая цветовая гамма для рабочего лэптопа.

Интерфейсные разъемы равномерно распределены по всем сторонам девайса. Слева находятся слот для замка Кенсингтона и «выхлоп» системы охлаждения (это не интерфейсы, если что), а также порты IEEE1394, HDMI, eSATA и USB-порт. Также здесь находятся слоты универсального кардридера и PCMCIA. На задней панели размещены разъемы для внешнего адаптера питания, еще один USB-порт и Ethernet-разъем. Большую часть «правого бока» занимает лоток встроенного DVD-RW-привода. На оставшемся месте нашли пристанище выход D-Sub и третий USB-порт. Спереди находятся индикаторы питания и батереи, а также кнопка включения Wi-Fi. Что касается эргономики, то подобное размещение USB-портов – по одному с каждой стороны – может быть признано удачным. Многочисленные кабели не будут тянуться все к одному углу ноутбука и мешаться под рукой. Наиболее крупные девайсы (вроде сканеров) можно будет подключить к порту сзади, а «мелочь» (мышку или флэшку) – к боковым.

Девайс может похвастать полноразмерной клавиатурой с отдельным цифровым блоком. Расстояние от левого края кнопки Caps Lock до правого края Enter составляет 285 мм, что полностью идентично такому же расстоянию для типовой настольной клавиатуры. Данный факт очень понравится людям, владеющим «слепым» десятипальцевым методом печати, поскольку им совершенно не понадобится привыкать к изменившимся размерам. Очень радует и тот факт, что служебные кнопки вроде того же Caps Lock, а также Shift, Ctrl, Alt и Enter также сохранили свои привычные (большие) размеры, а значит, промахов при их использовании не будет. Очень удачно решена и проблема с размещением «стрелочной» и Insert-PageDown групп. Первая вынесена чуть ниже основного буквенного блока – благодаря этому «стрелки» не нужно будет выискивать в основной массе кнопок. По бокам от «стрелки вверх» расположены клавиши PageUp и PageDown. Последние используются при прокрутке страниц в веб-обозревателях и в офисных программах, а в этих местах они всегда будут во всех смыслах под рукой.

- **Устройство:** Dell Latitude E5520
- **Тип:** ноутбук
- **Процессор:** Intel Core i3 2310M
- **Диагональ:** 15,6"
- **Память:** 2 Гбайт
- **Видео:** Intel HD Graphics Family
- **Жесткий диск:** 320 Гбайт
- **Габариты:** 388 x 251 x 33 мм (с закрытой крышкой)
- **Вес:** 2,65 кг
- **Подробности:** www.dell.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Dell (www.dell.ru)

₽31 000

Отдельного упоминания заслуживает «двойная мышиная система». (Эх, как же мы не догадались разместить на упаковке слово «HID» с большими цифрами «x2»! – Прим. маркетологов.) Суть ее заключается в том, что у девайса, как и у всякого уважающего себя нотубука, есть тачпад с кнопками, но кроме этого он оснащен и track-point («пупочкой», встроенной между клавиш «п», «р» и «и», наклон которой вызывает перемещение курсора мыши в нужном направлении). Совершенно разумно рассудив, что при ее использовании дотянуться до клавиш тачпада будет проблематично, конструкторы снабдили аппарат еще одним комплектом «мышиных» кнопок. На первый взгляд все это может показаться излишеством, но приноровиться к чужому тачпаду (с его настройками нажатия, двойного клика и т. п.) порой бывает гораздо труднее, чем к клавиатуре с «нестандартным» расположением кнопок, здесь же каждый может пользоваться тем, что ему удобнее.

Установленная на ноутбуке Windows 7 Professional 32-bit оценила компоненты следующим образом: процессор получил 6,4 балла, память – 5,5, графика «простая» – 4,5, графика для игр – 6,0, жесткий диск – 5,9 балла. В более продвинутом тесте (HDD Tune 2.55) жесткий диск (Toshiba MK3261GSY) показал максимальную скорость в 114,8 Мбайт/с, среднюю – 91,3 Мбайт/с, среднее время доступа составило 16,8 мс.

Формально высокий результат видеокарты (6 по «видео» – это неплохо) не на-

RSS

Да вот же она! Изюминка! Подсветка клавиатуры! На первый взгляд вроде бы мелочь, но как же здорово она пригодится, если потребуется работать в условиях недостаточного освещения, например в самолете, поезде или на подводной лодке.

шел подтверждения в дальнейших тестах. 3DMark Vantage раз за разом «вылетал» с ошибкой, а бенчмарк «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» со средними настройками в десятом DirectX продемонстрировал для родного разрешения следующие результаты (минимальный / средний / максимальный): день – 6 / 8 / 10, ночь – 6 / 8 / 10, дождь – 7 / 9 / 12, «лучи» – 5 / 6 / 7. Снижение разрешения до 1024 на 768 пикс. увеличивало показатели примерно вдвое. В общем, никто и не заявлял, что это игровой ноутбук.

Большая диагональ и Full HD-разрешение как бы намекают на то, что с просмотром фильмов девайс должен справиться (пардон, просмотр должен осилить пользователь, а ноутбук должен справиться с воспроизведением (смайл)). Перед тем как перейти к видеоиспытаниям, наверное, нужно сказать пару слов про матрицу. Так вот, она большая и матовая. (Наконец-то! Хоть кто-то догадался! – Прим. ред.) Углы обзора у нее не очень большие (максимум два человека перед экраном), зато цвета сочные и подсветка равномерная. Что касается мощности девайса применительно к воспроизведению видео, то ее вполне достаточно. Первый ролик из тестового набора «Взлет уток» (1280 на 720 пикс., 29,97 кдр/с, битрейт – 19,3 Мбит/с) проигрывался очень плавно. Второй (1920 на 1080 пикс., 29,97 кдр/с и битрейт уже в 108 Мбит/с) воспроизводился небезупречно, наблюдались рывки и подергивания. По поводу последнего особо переживать не стоит, поскольку подавляющее большинство «распространенных» видеорипов имеют меньший битрейт и с высокой долей вероятности будут проигрываться плавно.

У ноутбука, позиционируемого как бюджетный вариант, нет какой-либо явной изюминки (не считать же за таковую «дактилоскопический» модуль и указание не складывать много коробок с девайсом друг на друга). Однако все говорит о том, что мы имеем дело с качественным продуктом, при разработке которого большое внимание уделялось деталям. Так, глаза видят качественный корпус (он не скрипит и не прогибается, а для предотвращения образования потертостей по краю нижней плоскости верхней крышки идет сплошная резиновая полоса, которая не дает экрану соприкасаться с клавиатурой). А про то, что свои глаза не видят, сообщает сайт компании. В частности, там говорится, что корпус выполнен по технологии Tri-Metall, т. е. «имеет крышку дисплея, изготовленную из анодированного алюминия, усиленные стальные шарниры, внутреннюю раму из магниевого сплава, а также фиксаторы из сплава цинка» (ну, прямо мечта коллекционера цветных металлов (смайл)). Там же можно узнать, что клавиатура ноутбука, оказывается, является водонепроницаемой (не проверялось).

По личному опыту могу сказать, что благодаря полноразмерной клавиатуре и «двойной мыши» девайс очень удобен. Широкий экран с высоким разрешением позволяет вывести на экран большой объем информации в тех же табличных процессорах или базах данных. Процессорной мощности хватает не только для плавной работы в офисных приложениях, но и для просмотра большинства видеорипов. В общем, ноутбук приятен настолько, что работать на нем (или смотреть фильмы) можно бесконечно (при условии, что кто-то будет приносить вкусную горячую еду хотя бы три раза в день (смайл). (Я бы тоже не отказался, но кто будет выносить тарелки и мыть их, ты не подумал? – Прим. ред. – Подожди, посмотрю Star Trek и помою. – Прим. автора.) UP

Быстрый SATA с живительным USB



Surya
hard@upweek.ru
Mood: сессия...
Music: старина Bob

Жил был на свете один молодой человек, которому «повезло» разбираться в компьютерах. И все его знакомые про это его «везение» знали. Ну и, понятно, таскали ему свои ноутбуки и компьютеры, когда нужно было поставить чего-нибудь нового или когда у них что-то падало. А чаще всего ему носили внезапно умершие жесткие диски, дабы оживить оные или хотя бы данные драгоценные вытянуть. Наш «некромант» долго с ними возился, лазил в свой любимый корпус и издевался над разъемами Serial ATA. Выламывал, припаивал, заклеивал. И очень ему это дело надоело, он даже хотел несколько раз послать друзей весьма далеко с их проблемами...

Но в чью-то светлую голову вовремя пришла идея создать док-станцию BlackX Duet 5G, избавив всех «воинов добра» от проблем с разборкой корпусов при реанимации винчестеров. А работал обладатель той головы в хорошо всем известной компании Thermaltake. Нет, конечно, док-станцией сейчас никого особо не удивишь, пусть даже и с интерфейсом USB 3.0, но вот универсальных моделей для дисков 2,5" / 3,5" сразу на пару HDD на рынке точно маловато.

После общения с этим девайсом у компьютерного джедая остались лишь теплые чувства – плохого сказать нечего, минусов попросту не найдено. Все отлично работает, никаких глюков. Синий USB-порт обеспечивает передачу и прием данных на весьма высокой скорости, а сама станция при этом щеголяет светящейся надписью «SuperSpeed». Стоит сказать, что в устройстве стоит контроллер SATA 3 Gb/s, поэтому пиковых 500 Мбайт/с (значение, указанное разработчиком) даже при подключении SSD добиться не удастся. Впрочем, скорости этой док-станции рядовому пользователю хватит с запасом. Ставьте свои винчестеры в слоты и погнали! UP



- **Устройство:** Thermaltake BlackX Duet 5G
- **Тип:** док-станция
- **Подробности:** www.thermaltake.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Thermaltake (www.thermaltake.com)

Значения 600 Мбайт/с для SATA 6 Gb/s и USB 3.0 – это лишь теоретические пороговые цифры, но HDD физически не может обеспечить даже 250 Мбайт/с, так что для полной отдачи скоростных интерфейсов впору переходить на топовые SSD.

Про ноты, отделенные от шума



Alanzet
hard@upweek.ru
Mood: негативное
Music: ругань редактора

Раньше я как-то не задумывался над таким вопросом, как возможность прослушивания музыки в метро, транспорте, да и вообще в шумных местах. Пока наушники делились на накладные хорошие и накладные плохие, я всегда носил первые: под шапку их, ручку громкости до упора – и нормально, разве что уши через час подобной экзекуции начинали просить пощады. Вторые слушать вне дома было просто невозможно – любой шум доносился до барабанных перепонок в первозданном виде, всячески прерывая наслаждение прекрасным (или не очень – в школьные-то годы). Потом на рынке появились «затычки»-плагины – наушники, вставляемые непосредственно в ушной канал. Стоили они как хороший плеер, отличались мощным глубоким басом и невиданной (или неслыханной?) по тем временам шумоизоляцией.

Получив на руки новенькие Audio-Technica, которые мало того что «затычки», так еще и с шумодавом, я как-то скептически отнесся к такого рода скрещению ужа с ежом. Затычки и так неплохо глушат внешние шумы, а последний опыт использования подобной системы оставил меня в глубокой печали.

Развязка истории наступила вскоре после выхода из редакции: я сел на лавочку на перроне, наскоро достал девайс из рюкзака, вставил AAA-батарейку в пульт, посетовал на то, что резиночки одеты не по размеру, и устроил телефоны на положенное им место, не перепутав левый канал с правым. В таком варианте шум был слышен почти как без посторонних предметов в ушах, а на станцию тем временем выкатывался состав. И только я переключил тумблер в положение On, как мне показалось, что я услышал, как зажегся индикатор питания, – настолько стало тихо. Так бывает, когда опускаешь голову под воду или выключаешь звук надоевшего телевизора. Прислушавшись, можно, конечно, разобрать какие-то отзвуки в диапазоне верхних частот, но все остальное обложено метровым слоем ваты.

Впоследствии я часто играл с наушниками просто так: дома, в офисе, на улице, в парке. Кстати, особенно интересно включать систему в лесу или дома – всегда казалось, что тут-то обычно тихо, но после «прослушивания противофазы» становится ясно, что вокруг все наполнено звуками, к которым мы просто привыкли, такими как шелестение кулера в новом ноутбуке, течение воды в системе отопления или умывание кота-чистюли.

- **Устройство:** Audio-Technica ATH-ANC23
- **Тип:** наушники с активным шумоподавлением
- **Акустическое оформление:** закрытые
- **Диапазон воспроизводимых частот:** 20-20 000 Гц
- **Чувствительность:** 105 дБ/мВт
- **Импеданс:** 32 Ом
- **Диаметр мембраны:** 12,5 мм
- **Вес:** 26 г
- **Длина шнура:** 1,2 м
- **Подробности:** www.audio-technica.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Audio-Technica (www.audio-technica.ru)

₽2200

Производитель обещал подавление до 90% внешних звуков, и обещание выполнено полностью. Для прослушивания музыки в метро или электричке (пассажиры, покупайте сканворды «Теткин язык», «Свояк», пластыри, чудо-ручки с телевизором, подайте сиротам, бр-р-р) «ушки» подходят отлично: перекричать их – задача не для слабаков. Важная оговорка: читал отзывы в Сети с жалобами на некоторые модели, мол, звук в противофазе настолько резкий и бьет по ушам, что слушать невозможно – болит голова. Конкретно на этом экземпляре такого не замечал – скорее всего, производитель нарочно понизил уровень подавления высоких частот.

Тем временем я уже добрался до дома и смог обратить должное внимание на упаковку. Наушники были облачены в стильную белую коробку с изображением самолета и поезда, что как бы намекает непонятливым, для чего они. Внутри – амбушюры сменные, аж восемь штук (одна пара уже одета, еще одна пара выполнена из мягкой пенорезины, по отзывам, очень удобные), переходник «самолетный», матерчатый мешочек с логотипом фирмы, батарейка и сами наушники. Ни прибавить, ни убавить – все, что нужно, и ничего лишнего. С амбушюрами, кстати, мне всегда не везет: то ли у меня такие нетиповые слуховые отверстия, то ли так встали планеты, но, тем не менее, ни одни из комплектных резиночек мне не подошли. Самые мелкие очень малы, средние не лезут, «пенные» я вообще толком не смог приспособить, а самые большие ожидаемо велики. Подобные казусы со мной происходят постоянно. Както давно я купил пару наушников с идеальными резинками, которые были «как надо». С тех пор много пар ушей поменялись, а те резиночки кочуют с пары на пару, в связи с чем в последнее время они сильно износились. Но на эти наушники они не натянулись, посему я так и использовал фирменные «средние». Инструкции на русском языке в комплекте не нашлось, мешочек был оставлен в коробке: сматывать телефоны оказалось нетривиальным занятием, а уж еще и в чехол убирать… На это не хватает времени подъема на эскалаторе, и вообще сей медита-

RSS

Protivofazza – четвертый студийный альбом глэм-рок-группы Gorky Park, выпущенный в 1998 году. Название альбома Gorky Park объясняют так: «Есть такой термин в радиоэлектронике, когда одна фаза по сравнению с другой переворачивается…»

тивный процесс лучше проводить сидя в кресле, не торопясь.

Внешний вид вызывает противоречивые эмоции: «затычки» сделаны качественно, очень понравились их симпатичные черные корпусы с серебристыми вставками, а в небольшом черном блоке с клипсой для одежды спрятан аудиопроцессор. Крышечка батарейного отсека воспитана хорошо и убегать не собирается. Выключатель шумодава сделан в тон вставкам на динамиках, под ним расположен красный индикатор работы, на боку пульта расположился регулятор громкости в виде колесика. Понять назначение сего элемента управления я лично не смог. Ничего, кроме громкости, он не регулирует, усилителя внутри нет. Может, кому-то пригодится?

До сих пор все было отлично, но вот провода… Выглядят они чересчур толстыми, непропорциональны аккуратным «ушам» и маленькому пульту. При этом они весьма жесткие, а в нынешнюю погоду так мгновенно превращаются в проволоку – весьма неприятное свойство. Толщина обусловлена тем, что в каждом кабеле от наушника до пульта идут не две, а четыре жилы. Две на динамик, остальные на микрофон. Последних – пара, на каждое ухо по одному. Именно они «слушают» уровень и характер звукового загрязнения окружающей среды, а процессор в пульте генерирует аудиосигнал в противофазе. Таким образом, шум, создаваемый процессором, и шум «с улицы» сглаживают друг друга, и на выходе пользователь получает тишину.

Про звук сказать что-то определенное не могу: играют они хорошо, но и великолепным звучание не назовешь. Из-за дурацких амбушюр басы звучат невыразительно, хотя все же присутствуют. Середина, верхи, вокал – все на месте, и ладно. Следует учитывать, что продукт сделан для прослушивания музыки именно в условиях сильной зашумленности, а значит, выдающиеся вокальные данные в полной мере прочувствовать не удастся, в том числе и из-за включенного шумодава.

Еще неприятный момент вылез при прослушивании закачанных треков с коммуникатора: при въезде на станцию метро, как и при смене базы сотовой сети, иногда наушники начинают «фонить» – наверняка все знают этот щелкающе-булькающий звук наводки от GSM. Перемещение телефона на максимальное расстояние от пульта проблему не решило, однако сия неприятность проявляет себя ненавязчиво, как будто муха где-то далеко жужжит крылышками. Думаю, привыкнуть можно, в противном случае придется все-таки доставать проводные «уши». Батарейка, вставленная в пульт, обеспечит примерно 35 ч автономки, если, конечно, вы не забудете выключить питание, положив игрушку в карман. Пару раз такое бывало, потом привык вспоминать о кнопке (смайл).

Подводя итог, скажу, что наушники все же произвели на меня сильное впечатление, причем сугубо положительное. Свою работу шумодав делает, слушать музыку можно даже очень тихо – и батарейки в плеере целее, и слух. Качество звука вполне хорошее для прослушивания MP3-треков, главное – правильно подобрать амбушюры.

Если по дороге на работу вы не слушаете классическую музыку с SACD или APE-источника и на слух не отличаете сигнал 22,5 от 23,5 Гц, то этот комплект вам сгодится. Для себя я решил, что пора прекращать насиловать барабанные перепонки децибелами, и заказал себе такие ушки на eBay. Того же советую и вам. Будьте здоровы! UP

Оранжевый кнопок ковер

404 Not Found
Сергей Кулагин
k@upweek.ru
Mood: let's rock!
Music: Twin Peaks, OST

Полноразмерная клавиатура с привычным расположением кнопок – это, безусловно, прекрасно. Особенно когда есть, где ее разложить. А случись какая эвакуация, пластиковую борду с собой не возьмешь. Я, как странствующий дервиш, все свое ношу с собой, в сумке у меня целая мастерская: и провода, и штангенциркуль, и, не поверите, шуруповерт, электронный ридер, набор отверток, и вот теперь еще и клавиатура. Такая, которую можно скрутить в рулон. Силиконовая. Скажу честно: профессионально (120 уд/мин и выше) на ней набирать тексты очень сложно. Приходится сильно давить на кнопки, точно попадать в их центры и не забывать, что Del вместе с Ins теперь обитают внизу, оба квадратика Shift не отличаются ничем от NumLock (такие же маленькие), а нормальный Enter остался в цифровом блоке. Но не все же такие графоманы, как я. Некоторым юзерам всего-то и надо запустить «Винду», найти файл с фильмом в файлопомойке и нажать Play. Говорите, есть мышь? Хорошо, а как же быть с консольным «Линуксом»? То-то, «кнопки» всегда нужны.

Отличительной особенностью этой «резиновой Зины» можно считать обилие мультимедийных и интернетных клавиш, и все они, что странно, работоспособны. Навигация, правда, не признает Opera, зато в IE не вызывает вопросов. Нажатие клавиш происходит беззвучно, так что попробую порекомендовать изделие тем, кто что-то строчит по ночам. Пару строчек в чат можно набрать и поглядывая в раскладку. Хороша клава будет и для выездных настройщиков ПК, потому что всегда с собой. Посетую незлобно на разброс цен почти в три раза и отсутствие обещанного инструкцией (на русском) переходничка PS/2. Остальное – достаточно предсказуемо. UP



- **Устройство:** AgeStar HSK825M
- **Тип:** клавиатура
- **Интерфейс:** USB
- **Габариты:** 395 x 132 x 10 мм
- **Подробности:** www.agestar.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией AgeStar (www.agestar.com)

«…и звук становится не таким, каким должен быть. Когда человек плывет против течения, происходит то же самое. Грубо говоря, противофаза – это противоречие ко всему». Вся музыка альбома написана Gorky Park. (Wiki)

Цены на «таблетки»

Планшетники на базе Intel Atom нового поколения (Medfield), работающие под управлением Windows 8, будут стоить в рознице от $599 до $899. Это связано с затратами Intel и Microsoft на разработку и производство, сообщает DigiTimes со ссылкой на источники в индустрии. Ни та ни другая компания не готова пойти на снижение цен для производителей, чтобы Windows-планшетники стали более доступны потребителю. Вряд ли это поможет компаниям получить заметную долю рынка, основная часть которого занята «Айпэдами».



A Google – против!

Компания Google 19 января сообщила о том, что ее онлайн-петицию против антипиратских законопроектов в США – SOPA и PIPA – подписали уже более 4,5 млн человек. Ссылка на петицию была размещена на главной странице Google в США все сутки, когда «бастовала» Wikipedia, закрывшая англоязычный раздел в знак протеста против SOPA, который рассматривает Конгресс США. Если законопроект будет принят, власти США смогут требовать от провайдеров блокировки доступа ко всем сайтам с пиратским контентом.



Еще две тяжбы

Патентная война между Apple и Samsung на европейском рынке набирает обороты. Американская компания подала очередной иск, на этот раз в суд немецкого города Дюссельдорфа, требуя запретить продажи сразу десяти моделей коммуникаторов Samsung (в том числе Galaxy S Plus и Galaxy S II). В заявлении говорится, что они копируют дизайн «яблочных» гаджетов. Кроме того, Apple инициировала новое разбирательство, касающееся нарушения своих патентов в пяти планшетниках конкурента.

Напомним, что в 2011 году суд в Германии встал на сторону Apple, запретив европейские продажи Galaxy Tab 10.1. В результате корейцам пришлось выпустить для немецкого рынка модифицированную версию гаджета с обозначением «Galaxy Tab 10.1N», у которой был переработан внешний вид рамки корпуса и выбрано иное местоположение динамиков.

Samsung, в свою очередь, обвиняет Apple в нарушении патентов, касающихся беспроводной передачи данных, средств уменьшения энергопотребления и коррекции ошибок. Патентные тяжбы инициированы в десяти странах.

Оптимизация производства

HTC, RIM, Sony и Motorola Mobility планируют сократить число моделей выпускаемых смартфонов. Высвободившиеся ресурсы будут брошены на продвижение оставшихся продуктов, сообщает DigiTimes. Предполагается, что это усилит также эффект масштаба производства: выпуск большого количества устройств приводит к снижению себестоимости, что, в свою очередь, позволит снижать розничные цены. Хорошим примером такого подхода, как отмечает издание, является Apple, у которой на рынке всего несколько версий iPhone.

Еще один планшетник

LG представила свой первый планшетник с поддержкой LTE. Модель под названием LG Optimus Pad LTE будет сначала запущена на корейском рынке. Аппарат оснащен матрицей IPS с диагональю 8,9" и разрешением 1280 на 720 пикс. Он построен на двухъядерном чипе класса SoC производства Qualcomm с тактовой частотой 1,5 ГГц и работает под управлением Android 3.2 (Honeycomb). По данным производителя, Optimus Pad LTE является первым планшетником, поддерживающим карты памяти SD объемом до 32 Гбайт.



Windows 8 vs Android

Microsoft все-таки будет блокировать установку Linux на ARM-планшетниках под управлением Windows 8. В требованиях редмондской корпорации к производителям таких «таблеток» есть пункт, согласно которому они должны использовать технологию загрузки UEFI. Она должна быть активирована без возможности ручного отключения (перевода в режим Custom Mode). Особенность технологии заключается в том, что UEFI не позволяет запускать ОС, цифровые подписи которых отсутствуют в прошивке.

Президент подразделения Windows и Windows Live корпорации Microsoft Стивен Синофски (Steven Sinofsky) пояснил, что данная мера направлена не только на то, чтобы защитить пользователей от вредоносных приложений, которые могут загрузить свой код в память еще до старта ОС. На самом деле, как пишет Digital Trends, Microsoft пытается снизить давление со стороны ARM-планшетников на базе Android. Вероятно, в Редмонде решили ввести ограничение на цифровые подписи в UEFI, чтобы помешать вендорам и пользователям устанавливать альтернативные ОС на «таблетки», разработанные для Windows 8.

PS2 еще продается

Sony удалось продать впечатляющее количество приставок прошлого поколения за время рождественских праздников. Компания сообщила о реализации полумиллиона экземпляров PlayStation 2. Их покупали в развивающихся странах Восточной Европы, Ближнего Востока, Юго-Восточной Азии и Южной Америки. При этом продажи PS3 составили 3,9 млн единиц по всему миру с 21 ноября по 5 января. Кроме того, за первый месяц Sony реализовала в Японии полмиллиона портативных игровых консолей следующего поколения Vita.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

RIM не продается

Samsung не заинтересована в покупке компании Research In Motion, производителя смартфонов и планшетников BlackBerry. Об этом агентству Reuters заявил официальный представитель Samsung Джеймс Чанг (James Chung). Заявление последовало в ответ на публикацию в блоге BGR. В ней сообщалось, что один из руководителей RIM Джим Балсилье (Jim Balsillie) якобы вел переговоры с Samsung и другими компаниями по этому вопросу. Слухи о продаже RIM, которая переживает не лучшие времена, ходят с конца 2011 года.





Успехи eBay

Компания eBay отчиталась о работе в последней четверти и 2011 финансовом году в целом. За три месяца ведущий веб-аукцион планеты выручил $3,38 млрд. Рост по отношению к IV кварталу 2010 года, когда доход равнялся $2,50 млрд, составил 35%. Чистая прибыль подскочила в три с половиной раза, с $559 млн до $1,98 млрд. Платежная система PayPal, которая принадлежит eBay, тоже показывает рост: за год квартальная выручка поднялась на 28%, с $971 млн до $1,24 млрд. Сегодня у PayPal свыше 106 млн пользователей.



Про S.T.A.L.K.E.R. 2

Сотрудники киевской студии GSC Game World утверждают, что разработка S.T.A.L.K.E.R. 2 продолжается. Об этом создатели сообщили на странице проекта в Facebook. Они вернулись к работе сразу после новогодних праздников. Больше месяца ходят слухи о закрытии компании. В конце декабре на канале компании в Twitter появилась запись о том, что руководство GSC Game World делает все возможное, чтобы не допустить ее закрытия. Правда, ее основатель Сергей Григорович комментариев по-прежнему не дает.

Видео как статус

Соцсеть Google+ объявила о запуске новой функции. Теперь ее пользователи получили возможность публиковать видеоролики в качестве обновлений своего статуса для друзей, входящих в их круги. Также в качестве обновлений статуса можно использовать анимированные картинки в формате GIF, треки из Google Music и т. д. Кроме того, в меню, посвященном обмену видеозаписями, появился новый пункт Record Video. Он позволяет включить веб-камеру на компьютере, записать видеообращение и сразу разместить его в социалке.

Kodak – банкрот

Eastman Kodak подала в суд заявление о защите от кредиторов в соответствии с 11-й главой Кодекса США о банкротстве. Об этом говорится в официальном сообщении компании со 130-летней историей, которая в начале XX века сделала фотографию доступной массовому потребителю. «Совет директоров и правление согласились с тем, что это совершенно необходимый шаг. Это то, что нам нужно сделать ради будущего Kodak», – заявил председатель правления и гендиректор Eastman Kodak Антонио Перес (Antonio Perez).

В последний раз Eastman Kodak получила прибыль в 2007 году. А с 2008 года суммарные убытки компании превысили $1,76 млрд. Общий размер долгов в настоящее время оценивается в $6,8 млрд, а стоимость активов – в $5,1 млрд.

Помочь Kodak в реструктуризации согласилась корпорация Citigroup, предоставившая кредит в размере $950 млн на полтора года. Eastman Kodak планирует избавиться от малоприбыльных направлений бизнеса и продать примерно 1100 патентов, связанных с технологиями обработки цифровых изображений.







DOOM на консолях

Легендарный DOOM, заложивший основы жанра шутеров от первого лица, доступен владельцам Xbox 360. Bethesda Softworks, которой перешли права на игру после покупки id Software, портировала ее на новую платформу. Релиз состоялся 18 января. Стоимость «того самого «Дума» в Xbox Live – $5. Напомним сюжет: главный герой должен очистить от всякой нечисти станцию Объединенной аэрокосмической корпорации (UAC), где проводился эксперимент по телепортации, что-то пошло не так и станцию заполонили твари.

Планшетные прогнозы

Спрос на планшетники растет, сообщает The Telegraph со ссылкой на прогноз компании Deloitte. В 2011 году, по предварительным оценкам, по всему миру было реализовано около 60 млн «таблеток». Рост по отношению к 2010-му, когда было продано 17,6 млн устройств, составил более 250%. В 2011 году доля Apple на рынке планшетников превысила 70%. В 2012-м этот показатель может снизиться до 67%, а в 2015-м – до 45,6%. В текущем году, как полагают аналитики Gartner, поставки планшетников перевалят за 100 млн штук.

Eastman Kodak – американская компания, производитель фототехники и фото- и кинотоваров. Штаб-квартира находится в городе Рочестер, штат Нью-Йорк. Основана в 1881 году изобретателем Джорджем Истменом и бизнесменом Генри Стронгом. (Wiki)

Приделай винчестеру крылья

Драйв OCZ Synapse Cache не вписывается в привычный формат статей про новое железо, потому как он только кэширующий для основного HDD в вашей системе. А значит, «Испытаниям» – быть. Быстрота против надежности или в совокупности с ней...



ZenLock
hard@upweek.ru
Mood: твердое
Music: Chase and Status

Нынче нашего брата, гика компьютерного обыкновенного, твердотельным накопителем удивить сложно – читали, пробовали, знаем, что это за радость и сколько она обычно стоит. Не удивляется никто, и когда речь заходит об использовании сверхбыстрого накопителя в качестве кэширующего диска, потому как спеки чипсета Intel Z68 у всех на стенах висят распечатанные, да и в память врезались намертво. Когда OCZ привезла на тест SSD-накопитель, никто и бровью не повел, но, как оказалось, диск этот вовсе не простой.

Необычное явление в обществе SSD-образных файлохранителей. OCZ Synapse Cache (SYN-25SAT3-64G) с виду простой SSD на 64 Гбайт. В сопроводительном письме, да и в названии на красивом логотипе, присутствует слово «Cache», значит, это не просто эсэсдишка, а специально заточенная для использования в качестве кэш-диска на любой платформе с любым чипсетом и жестким диском (ого!). Выходит, совсем не обязательно иметь плату на чипсете Intel Z68, чтобы ускорить вашу систему, стоящую на объемистом, но не настолько шустром жестком диске. Такой вот редкий зверь этот SYN-25SAT3-64G (слава Ctrl + C. – Прим. автора). Сердцем диска служит контроллер SandForce 2281, чипы памяти, использованные OCZ, произведены компанией Micron, и это не может не радовать, потому как модель контроллера – самая лучшая из имеющихся, а чипы вышеупомянутого вендора зарекомендовали себя еще лучше среди NAND-микросхем, применяемых в SSD-дисках. (А еще Micron – икона у оверклокеров прошлого. – Прим. ред.) Интерфейс для подключения необходим также самый быстрый – SATA 6 Gb/s. Посмотрим же, насколько все это успешно работает и как хорошо выполняет задачи, для которых предназначено.

Очень важной частью объединения обычного жесткого диска и кэширующего SSD является программное обеспечение: в комплекте с диском идет программа-драйвер Dataplex, которая и осуществляет ускорение работы системы. Итак, вводим имеющийся лицензионный ключ и с официального сайта получаем самую свежую версию софтины. Установка проста, как правила дорожного движения в Албании (смайл), – от нас, собственно, всего лишь требуется выбрать диск «target» и диск «cache», они, к слову, сами корректно определились, так что мне только и оставалось, что нажать кнопку «Далее». Теперь при загрузке системы проскакивает несколько текстовых строк инициализации дисков, похожих на то, как подхватывает диски сторонний RAID-контроллер, я успел прочитать, что для отключения кэш-диска OCZ нужно просто нажать кнопку «D» в нужный момент при загрузке, – учтем и воспользуемся, когда решим вернуться на круги своя. Перезагрузка, и, если честно, поначалу я особой разницы не заметил. Все работает быстро, программы запускаются почти моментально. Так, секундочку, я не чувствую разницы, пересев с системы, которая стояла на SSD Crucial CT256M4SSD2, который фигурировал у нас в UP #48 (552) и показал себя как очень достойный диск.

Чешу в затылке, произвожу все необходимые замеры (результаты видим в таблице 1). Здесь, конечно, нужно задуматься, с чем сравнивать полученный прирост, ведь это всего лишь временное хранилище для системных и часто используемых файлов. Но ATTO Disk Benchmark регистрирует невероятный рост скорости на файлах размером более 32 Кбайт. А CrystalDiskMark на файлах в 4 Кбайт вплотную приблизился к взятому за эталон SSD – M4 от Crucial. А теперь на минутку подумаем, что сравнивать нужно то, что было в системе на одном Seagate Barracuda LP и что стало после добавления SYN-25SAT3-64G. Самыми показательными, на мой взгляд, являются цифры в таблице 1, в строке «PCMark Vantage HDD Score». Профит, который я пытаюсь измерить, здесь более чем двукратный. Про мелкие файлы и говорить нечего – цифры тут красноречивее всего. Если слегка успокоиться и отстраненно посмотреть на ситуацию, то мы получаем значительный прирост производительности дисковой подсистемы без уменьшения объема и надежности. Вeдь очень серьезным минусом против переноса системы на SSD для многих является тот факт, что срок службы твердотельных накопителей невелик и закончиться он может по закону подлости в самый неподходящий момент (а когда бывает подходящий для краха системы момент?).

RSS Самые интересные скриншоты вы сможете увидеть у нас в «Твиттере»: www.twitter.com/upweek_testlab. В сегодняшнем выпуске – странный подскок скорости у флэшки Silicon Power, впрочем, пока статья только готовится к выходу.

Таблица 1. Сравнение скорости OCZ Synapse при работе соло, в связке с HDD, а также в сравнении с SSD Crucial CT256M4SSD2

	Crucial CT256M4SSD2	Seagate Barracuda LP 2000 Gb	Seagate Barracuda LP 2000 Gb + OCZ SYN-25SAT3-64G	OCZ SYN-25SAT3-64G
AIDA 64 Disc Benchmark Random Read, Мбайт/с	543,0	92,7	124,3	233,4
CrystalDiskMark 4k, запись, Мбайт/с	105,0	0,788	62,77	75,89
CrystalDiskMark 4k, чтение, Мбайт/с	24,92	0,695	25,25	27,62
CrystalDiskMark 512k, запись, Мбайт/с	271,1	72,38	81,54	81,42
CrystalDiskMark 512k, чтение, Мбайт/с	418,9	50,80	149,8	180,7
ATTO Disk Benchmark 4k, запись, Мбайт/с	222,8	59,8	89,6	128,5
ATTO Disk Benchmark 4k, чтение, Мбайт/с	237,1	65,1	74,1	71,5
ATTO Disk Benchmark 256k, запись, Мбайт/с	277,1	132,8	441,6	394,1
ATTO Disk Benchmark 256k, чтение, Мбайт/с	499,1	135,6	391,2	381,9
PCMark Vantage, HDD Score, баллы	28 345	4702	10 756	26 810

В теории ничто не мешает не пользоваться диском и программным драйвером Dataplex, а поставить SSD как просто шустрый накопитель под систему. В таком случае вам будет доступен весь объем и вся скорость (заявленные темпы: 490 Мбайт/с – запись, 550 Мбайт/с – чтение). В нашем случае для кэширования доступно только 32 Гбайт, производитель объясняет это тем, что в процессе работы будет происходить постоянное перераспределение используемых секторов, чтобы износ ячеек памяти происходил равномерно и срок службы длился, длился и длился. Ничто не мешает применять такое решение в системах с RAID, предлагается лишь инструмент, которым вы можете воспользоваться по вашему усмотрению. Разброс цен на данный диск в интернете относительно небольшой, средняя цена – 4200 руб. Если глянуть в сторону похожих дисков, можно сказать, что цена за 64 Гбайт – средняя по больнице, зная отличную репутацию микросхем памяти, да еще вспомнив о том, что и контроллер самый-самый, можно сделать вывод, что покупка может быть очень даже оправданной по соотношению «цена – получаемая польза». Безусловно, этот диск можно купить и использовать как вместилище системы, но все же слово «Cache» не просто так стоит на крышке, да и программисты писали Dataplex не развлечения для.

Ради эксперимента данный диск был установлен в тестовый стенд соло, на него шустро была поставлена система и вся необходимая софтовая бижутерия, вот тут-то и стало понятно, что диск заточен под свою задачу очень серьезно. Операционка ворочается шустро, но заявленных в пресс-релизе скоростей увидеть ни в одном бенчмарке так и не удалось. Интересным фактом является то, что в тандеме с Seagate Barracuda LP 2000 Gb софтина ATTO Disk Benchmark на больших файлах (128 Кбайт и более) показывает фантастические цифры, которых не удается достичь при одиночном использовании OCZ Synapse. В остальном можно увидеть, что скорость связки из двух дисков имеет схожие результаты с той, что у SSD в одиночку. Конечно, разница в скоростях есть, и кому-то она покажется существенной, но здесь вспоминаем про надежность связки «HDD + SSD», да и если уж гнаться за скоростью, не разбирая ограничительных знаков на обочине, то лучше уж потратить изрядную сумму и зарядить в свой комп что-то наподобие OCZ из серии Max IOPS. Интересно еще и то, что при установке системы на SSD для пользователя доступно только 32 Гбайт, потому как технология, помогающая равномерно использовать память, реализована на аппаратном уровне.

Итак, подобьем итог, суммируем все проведенные тесты и многочисленные переустановки систем. OCZ показала нам очень интересное решение, сочетающее в себе все преимущества технологии SSD, но способное работать вместе с HDD старого формата, у которых есть самое бесспорное преимущество – объем. Кроме того, от вас не потребуется менять в вашей системе ничего, в отличие от ситуации, когда вы решите использовать просто SSD в качестве кэш-диска (коли следовать по проторенной дороге, придется, как минимум, обзавестись материнской платой с логикой Intel Z68). Получается очень интересный компромисс скорости и надежности. Многократное ускорение чтения и записи мелких файлов позволяет операционной системе работать очень быстро. Иметь или не иметь, каждый, как и принято в нашем издании, решает сам, да и, скорее всего, у человека, читающего эту статью, уже есть в голове ответ на этот вопрос. UP

Таблица 2. Технические характеристики OCZ Synapse

Цена, руб.	4200
Тип	SSD-накопитель
Емкость, Гбайт	64
Интерфейс	SATA 6 Gb/s
Чипы памяти	MLC NAND
Время наработки на отказ, млн. ч.	2
Поддержка TRIM	есть
Габариты, мм	98 x 70 x 9
Вес, г	79
Подробности	www.ocztechnology.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией OCZ (www.ocztechnology.com)

Синапс – место контакта между двумя нейронами или между нейроном и получающей сигнал эффекторной клеткой. Служит для передачи нервного импульса между двумя клетками, причем амплитуда и частота сигнала могут регулироваться. (Wiki)

Свет, струящийся из полимеров

Несмотря на то что технологии устройств отображения информации консервативны (вспомните, например, сколько просуществовала ЭЛТ), это не означает, что альтернативы LCD нет. Обычные светодиоды, например, постепенно переходят на органическую основу.



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: рассудительное
Music: relax

Взгляните на современный топовый LCD-монитор или дисплей крутого мобильника: наверняка вы отметите четкость линий, богатство цветов.... И даже не пытайтесь разглядеть отдельный пиксель невооруженным глазом. Но, оказывается, путь к совершенству на текущих новинках не завершается, потому что разработчики находятся в постоянном поиске, процессе улучшения. В данном случае речь пойдет об уже реализованной перспективной альтернативе.

Принцип работы, физика

Для начала немного теории, а конкретно суть и принцип работы так называемого p-n-перехода (p-n junction). Устройство на первый взгляд предельно простое: состыкованные в одно целое части из полупроводникового материала, легированные различными примесями, с металлическими «затворами». Последние имеют контактные выводы для подачи напряжения. Одна из половинок подвергается внедрению определенных атомов (акцепторов), к примеру бора или алюминия. Эти химические элементы, обладая свободными электронами, стремятся «утащить» у атома, например кремния, себе еще «е». Вторая часть – p-типа, но здесь механизм строго обратный: специально добавленные в кристаллическую решетку примеси (фосфор, мышьяк, сурьма, и не только) делятся отрицательными частицами с кремнием.

На всякий случай напоминаю, что ток в p-n-переходе инициируется прикладыванием напряжения (его также именуют напряжением смещения), поскольку

RSS

Органический светодиод – полупроводниковый прибор, изготовленный из органических соединений, который эффективно излучает свет, если пропустить через него электрический ток. Производство дисплеев с ним дешевле, чем на основе LCD. (Wiki)

в равновесном состоянии «е» не переходят границу. В реальности физика работы намного сложнее, ведь имеются утечки и прочие тонкости, мы их рассматривать не будем. Только скажем, что на принципе p-n-перехода основана работа базовых полупроводниковых деталей с нелинейной вольт-амперной характеристикой (биполярных транзисторов, диодов), они «открываются» при некоторой разности потенциалов и пропускают ток в одном направлении. Эти элементы – базовые кирпичики любой электроники.

Далее перейдем к теории процесса внутри только что описанной структуры. Соединили мы, значит, два разнородных кусочка, к примеру, из кремния. Свободные электроны стремятся в положительно заряженную область, «p», а положительные «дырки», «h» соответственно, в отрицательную область – «n». Представьте себе, например, тесный автобус, в котором много сидячих мест, а протиснуться на заднюю площадку, не заставляя людей вставать, невозможно. Если кому-то из пассажиров салона понадобилось выйти, он покидает салон через люк в крыше. Это – свободный электрон. На его месте появилась та самая «дырка» – пустое кресло. Оставшиеся в автобусе пассажиры, пересаживаясь на соседние кресла, поочередно заполняют образовавшуюся пустоту. А движение заряженных частиц и есть электрический ток.

По обе стороны от границы перехода формируется ОПЗ, область пространственного заряда (обеднения), потому что «е», покидая исходное свое положение, оставляют положительно заряженные ионы в «n»-«половинке» полупроводника. Также близ раздела «p»-«n» в эту часть диффундируют «дырки» «h» («е» аналогично проникают в «p»-регион). Интересен тот факт, что накапливающиеся носители создают электрическое поле, препятствующее чрезмерному увеличению числа как «е», так и «h».

Чтобы вызвать ток, следует подать напряжение, к примеру, «плюс» к «p»-региону и «минус» к «n», в итоге «дырки» из «p» устремятся в «n», электроны – наоборот. Суть в том, что приложенный положительный (отрицательный) заряд не позволяет «h» («е») перетекать в «p» («n»). В итоге ОПЗ сужается, так как сокращается расстояние между «е» и «h», как следствие, уменьшается величина потенциального барьера. Иными словами, при росте внешнего напряжения, в описанном случае называемого прямым смещением, все большее число носителей способно перейти границу. Таков принципиальный механизм работы p-n-перехода, за уточнениями и дополнениями при желании следует обратиться к специализированной литературе.

Но на повестке дня у нас OLED, он же органический светодиод, в основе работы которого лежит принцип электролюминесценции. Особый полупроводниковый материал находится между двумя электродами и излучает свет при пропускании электрического тока. Происходит это так: возбужденные электроны («е») выделяют энергию при рекомбинации (столкновении, в котором обе частицы погибают) с «дырками» («h») в виде порций света, называемых фотонами. Частицы «е» и «h» стремятся друг к другу благодаря электростатическому притяжению, причем последнее в случае протона и электрона примерно на сорок порядков сильнее их гравитационного взаимодействия. К слову, «дырками» называют отсутствующие, недостаточные для равновесия отрицательные частицы «е». По сути, это просто удобная для понимания договоренность, на самом деле никаких положительных носителей заряда не существует.

Совершенно невозможно согнуть LCD-панель, она попросту лопнет. Каким бы футуристичным ни был дизайн устройства, при нынешнем уровне технологий экран его остается плоским...

Заметьте, что OLED и LED родственны по принципу действия – электролюминесценции, но в них применены разные материалы: основа первых – многослойная органическая структура, во вторых светится неорганический полупроводниковый кристалл. Технология допускает изготовление OLED-элементов в несколько слоев с целью увеличения числа актов рекомбинации электронов и «дырок» на единицу площади, соответственно, больше фотонов («порций» света) будет высвобождено, а значит, устройство становится мощнее, эффективнее. Что касается материалов, то для основы органического элемента в случае с OLED используют включающие в себя полимеры компаунды, устройство называют в таком случае Polymer LED (PLED). Данный тип светоизлучающего элемента не потребляет много энергии, иными словами, сила излучения света высока, можно даже изготовить цветной дисплей в виде тонкой гибкой пленки. Нанесение структуры на основу напоминает струйную печать и не требует вакуумного напыления (точнее, данная технологическая операция здесь и не подходит).

Альтернативный метод заключается в использовании свойства малых молекул (small molecules OLED, SM-OLED). К сожалению, применение термического нанесения на подложку стоит дорого и не позволяет работать на малой площади, поскольку обычно происходит осаждение материала из газообразной среды. Скорее всего, потому, что невозможно эффективно ограничить желаемую область воздействия на подложку.

Классификация с иной точки зрения подразделяет OLED на устройства с пассивной или активной матрицей, последние называют AMOLED (active-matrix OLED) – наверняка вы уже встречались с данной аббревиатурой, хотя бы в рекламе. Технологически подразумевается управление каждым отдельным пикселем при помощи прослойки из массива TFT (thin film transistor, тонкопленочный транзистор). Последние здесь играют роль «ключей» для размыкания или замыкания электрической цепи, иными словами отключения или активации точки на дисплее. Над каждым элементом обычно «трудятся» два тонкопленочных транзистора. Один обеспечивает подачу достаточного (но не избыточного) напряжения для протекания постоянного тока через OLED-пиксель. Другой запускает или прекращает заряд конденсатора, он нужен для плавности переходного процесса, для того, чтобы избежать скачка яркости. В результате, применяя быстро переключающиеся MOSFET-транзисторы (metal-oxide-semiconductor field-effect transistor), мы можем изготовить матрицу с малым временем отклика. Пассивные структуры по ряду причин для вывода динамичной картинки не подходят.

Можно углубиться в теорию, но по данной теме написано множество книг, обзоров, и попытка уместить всю информацию в рамках статьи вряд ли имеет смысл. Советую вам обратиться к литературе по полупроводниковой технике и микроэлектронике, и вы не пожалеете о потраченном времени. Узнаете много нового!

История создания, прогресс технологии OLED

Заставить органический материал излучать свет удалось команде исследователей во Франции еще в начале 1950-х. Экс-

Электролюминесценция – люминесценция, возбуждаемая электрическим полем. Наблюдается в веществах – полупроводниках и кристаллофосфорах, атомы (или молекулы) которых переходят в возбужденное состояние по приложению электрического поля. (Wiki)

перимент заключался в создании мощного электромагнитного поля вокруг целлюлозной пленки с внедренным так называемым оранжевым акридином (флуоресцирующее кристаллическое вещество). Необходимые с точки зрения рабочего режима требования к инжекции электронов и «дырок» описали в университете Нью-Йорка в 1960 году под руководством заслуженного профессора по имени Мартин Поуп (Martin Pope). Упомянутая инжекция заключается в формировании высокой, избыточной концентрации носителей заряда «e» или «h», (n- или p-структуры соответственно). В классическом представлении отрицательно заряженный катод выталкивает электроны, положительный анод их собирает и вызывает нехватку в кристаллической структуре, что аналогично условному появлению «дырок», «h». Научный коллектив разработал эффективные контакты между электродами и самим веществом, позволяющие заряженным частицам легко покидать свои места, что повышает число актов рекомбинации в единицу времени.

Предшественницей OLED можно назвать разработку канадского Национального исследовательского совета 1965 года, тогда впервые удалось реализовать описанной выше механизм инжекции (грамотное название – «полная или биполярная инжекция»). При ней возникающие «e» и «h» движутся с разных сторон навстречу друг другу. Проблема в то время заключалась в первую очередь в недостаточной электропроводности «органики», преодолеть ее удалось с изобретением материала ICPs (Intrinsically Conducting Polymers) с выгодными свойствами. Он может быть получен с использованием метода дисперсии в водной среде.

Специалисты под руководством Роджера Патриджа (Roger Patridge) в Великобритании сконструировали органический светодиод на базе полимерной пленки толщиной в 2,2 мкм (микрометр, или микрон, 1 м x 10^{-6}). В 1990 году в лаборатории Кембриджского университета удалось получить близкий к современным экземплярам прибор, сконструированный по технологическому процессу 100 нм (нанометр, 1 м x 10^{-9}). Последующие работы в области OLED принято относить к совершенствованию предыдущих девайсов, повышению рабочих характеристик, миниатюризации.

Преимущества технологии OLED

Основной конкурент относительно слабо распространенных органических экранов, классический LCD, по некоторым параметрам и свойствам проигрывает устройствам на основе OLED. В первую очередь технология допускает изготовление гибкого дисплея: свернул его в трубочку и взял с собой. Данные устройства формируются на тонком пластиковом основании или даже встраиваются в тканевый материал, что позволяет реализовать идею «умной» одежды. Сопутствующее значимое преимущество – исключительно малый вес.

Важно отметить, что OLED самостоятельно излучает свет и не требует дополнительной подсветки, в отличие от LCD. Достигается глубокий черный цвет и заодно существенная экономия электроэнергии (в среднем на 70% меньше, чем «кушают» ЖК), поскольку отключенный пиксель ничего не потребляет. Разумеется, обеспечивается идеальная равномерность яркости по всей площади под любым углом. Кстати, в случае жидких кристаллов, что особенно характерно для матриц типа TN, реакция ЖК на импульс несколько несогласованная, потому что без приложенной разности потенциалов в среднем слое элементов наблюдается хаотичность. Подробное объяснение приводить не буду, оно будет лишь повторением материала из UP #26 (530) «Окажись в правильной матрице».

Органика открывает перспективу для достижения удивительно малого времени отклика – порядка 0,01 мс, в то время как

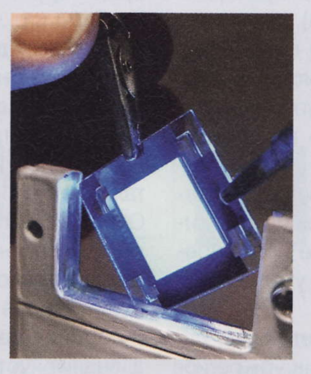
↙

Из лабораторий – в реальный мир

Первый «коммерческий» OLED-телевизор под названием Sony XEL-1 появился в Европе в 2009 году (в Японии продажи начались на пару лет раньше). Девайс обладает скромной диагональю экрана, всего 11" (разрешение – 960 x 540 пикс.), сама панель толщиной в несколько миллиметров, а необходимая начинка скрывается внутри массивной подставки. В итоге общий вес устройства – 2,2 кг, что немного не вяжется с исходной концепцией «сверхлегких мониторов». Стоимость в $3000-4000 (точную цифру сегодня установить непросто) распространению новинки не способствовала.

Видимая область у модели 15EL9500 от LG на 4" больше, чем у первопроходца, с другой стороны, 1366 x 768 пикс. – слишком мало точек на единицу поверхности (к примеру, такое значение разрешения по обыкновению встречается у лэптопов с диагональю 13,3"). Но время отклика (0,001 мс), контрастность (10 000 000:1) и толщина (3 мм) заставляют с уважением относиться к одной из первых ласточек индустрии дисплеев на основе технологий OLED.

В целях привлечения внимания на выставках демонстрируют стильные решения для освещения. К примеру, Lumiotec показала миру устройство в виде вешалки для прихожей, освещающее помещение как классическая 60-ваттная лампочка, но потребляющее всего 9,6 Вт. И стоит-то оно всего 450 баксов за штуку, так что самое время осуществить переворот в системе ЖКХ (смайл).

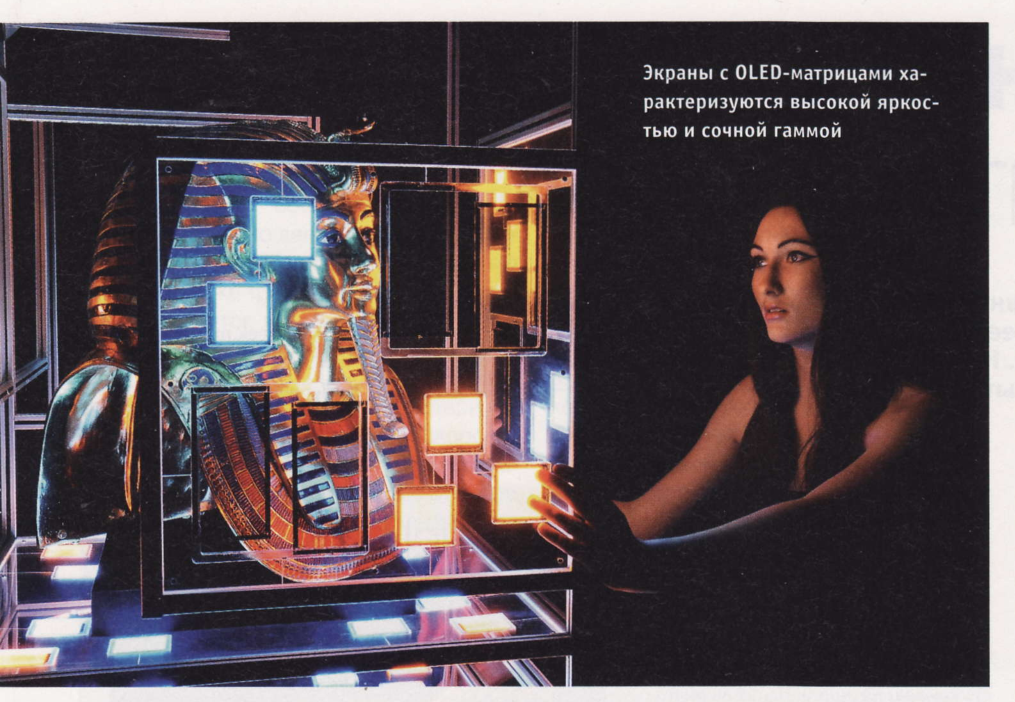


А сейчас шутки в сторону, потому как к настоящему моменту уже выпущены «органические» мобильные телефоны, ставшие весьма популярными: Nokia N8 (N9), Samsung Galaxy S II (Wave 3, Galaxy Note и т. д.), HTC Desire (Legend, Droid, Incredible), а также LG Optimus Sol E730 и Acer Stream. Оценить цвета и яркость воочию вы можете в любом магазине электроники – наверняка подберете себе что-нибудь интересное. Хотя, честно говоря, в плане количества пикселей на дюйм экраны на OLED (AMOLED, Super AMOLED) проигрывают технологии Retina Display. Вспоминать о заметно ограниченном сроке службы в данном случае не имеет смысла, вряд ли вы будете так долго пользоваться одним смартом: согласно опросам в интернете, около 30-35% респондентов раз в год меняют аппарат.

Samsung Mobile Display еще в прошлом году заявила о начале формирования завода следующего поколения с целью начать производить как минимум пробную партию OLED-телевизоров с диагональю 42". Многие скептически относятся к «органике», считая, что LCD есть вершина мысли и прогресса. Вспоминая время зарождения ЖК-мониторов и отношение к ним в далекую эпоху царствования ЭЛТ, я рискну предположить, что история способна повториться.

RSS

Дырка – квазичастица, носитель положительного заряда, равного элементарному заряду в полупроводниках. Понятие дырки вводится в зонной теории для описания электронных явлений в не полностью заполненной электронами валентной зоне.


Экраны с OLED-матрицами характеризуются высокой яркостью и сочной гаммой

LCD независимо от хитрости испытателей и необъективности выбранной методики измерения менее 2 мс не демонстрирует. Важно, что, несмотря на все ценные фишки, стоимость монитора на базе OLED в будущем способна быть намного ниже относительно плазмы или экранов на ЖК. Для массового дешевого производства подходит технология осаждения из паровой фазы, о которой следует рассказать отдельно. Вкратце: при помощи высокого напряжения ионы в газовой среде ускоряются и попадают на поверхность материала, формируя покрытие. Также допускается, к примеру, термическое разложение летучих соединений – данный процесс инициируется плазмой и может поддерживаться (усиливаться) ею. Второе название всего этого непонятного – газофазная эпитаксия, последнее слово означает направленное и закономерное нарастание слоя вещества на поверхности другого, именуемого подложкой.

Недостатки технологии OLED

Наверняка у вас уже назрел вопрос: если органические экраны настолько хороши, почему устройства с их использованием на настоящий момент редкость? Во-первых, для материала OLED характерна быстрая деградация с течением времени – срок работоспособности отдельных цветов составляет всего-то 2-3 года, что неприемлемо мало. К примеру, для голубого «живого светодиода» достаточно всего 14 000 ч работы, и его яркость снижается примерно вдвое. Последние разработки «blue OLED» (а расчет имеет смысл вести именно по наиболее «слабому звену») способны отработать семь лет в режиме «24 / 7 / 365». Также довольно быстро интенсивности свечения элементов каналов R, G, B оказываются несогласованными, можно сказать, различные оттенки «умирают» не одновременно, баланс цветов достаточно скоро становится искаженным, неверным. Еще одна проблема – эффект следа предыдущей страницы.

Во-вторых, высокая цена по причине мелкосерийного производства и просто дорогой технологии изготовления отпугивает любого покупателя. Суть в том, что из аморфного кремния при помощи лазерного отжига получают поликристаллические низкотемпературные подложки, оборудование сложное, процесс занимает много времени. Получается замкнутый круг: с одной стороны, можно бы было заплатить несколько тысяч долларов за высочайший контраст, потрясающие углы обзора и тончайшую панель, но каков смысл траты, если через пару лет девайс неизбежно придется отправить на свалку?

В-третьих, некоторые дисплеи на OLED блекнут при внешнем свете, иными словами, пользователю попросту плохо видно экран, к примеру, в солнечный день. В общем, проблем много, а каким образом их решить и возможно ли это вообще?

Возможные пути преодоления недостатков OLED

В ходе исследований ученые пришли к выводу о том, что влага в первую очередь сокращает продолжительность жизни органических элементов. Поэтому экраны следует качественно герметизировать в вакууме, к примеру путем наклеивания сверху стеклянной пластины, заполняя пространство порошком-поглотителем воды. Дешевле при помощи пучков ионов осадить на поверхность оксинитрид кремния (SiON) толщиной 50-200 нм – этот вариант может быть использован в промышленных масштабах. Другой вопрос, каким образом предотвратить воздействие влаги на самые интересные гибкие девайсы, сворачиваемые в трубочку? Внятной информации найти не удалось.

Для преодоления особо быстрой деградации голубого некоторые разработчики целенаправленно смещают баланс цветов к данному оттенку, что не решает проблему, но оттягивает срок ее проявления. Второе, более грамотное, решение – рассчитать и выбрать размеры для субпикселей (R, G, B) так, чтобы, условно говоря, ускоренная потеря яркости Blue компенсировалась увеличенным размером пикселей других оттенков. На выставке SID (Society for Information Display) еще в 2009 году компания DuPont сообщила о некоем органическом материале, способном излучать без деградации порядка миллиона часов (более ста лет), так что «вечные» экраны на OLED – всего лишь вопрос времени.

Коэффициент отражения света металлическим катодом в экранах OLED составляет все 80%, с данным явлением борются при помощи поляризационного покрытия, что, по сути, включает в цикл производства еще один шаг – соответственно, растет стоимость конечного продукта. Хотя данный процесс есть капля в море по сравнению с прочими ценообразующими операциями.

Прибыли и перспективы

Статистика продаж OLED-экранов показывает, что за органикой – будущее. Год от года продажи OLED растут, а это означает и развитие технологий, и улучшение свойств. Но надеяться на то, что в будущем OLED-экраны вытеснят LCD-дисплеи, плазму, проекторы, наверное, не стоит. Хотя Samsung, Pioneer, LG, RiTdisplay – основные производители органических светодиодных систем, – а также альянс грандов Matsushita, Hitachi, Canon делают очень много для этого. А положительные стороны технологии уже успели оценить миллионы пользователей в телефонах, фотоаппаратах, плеерах и прочих гаджетах, у которых качество дисплея чуть ли не самый важный параметр. UP

Акцептор – это объект, получающий (принимающий) что-либо от другого объекта, называемого донором. В химии – атом или группа атомов, принимающих электроны и образующих химическую связь за счет орбиты акцептора и не поделенной пары электронов донора.

Ни единого разрыва и гигабит кругом

Домашнюю сетку, как и корпоративную, тоже нужно отлаживать. Если заранее знать, какие скорости из нее можно выжать, можно избежать «синдрома обманутого вкладчика». Некоторые вопросы по сетям задаются так часто, что пора бы их закрыть.



Sub-Zero
hard@upweek.ru
Mood: домой когда?
Music: reggae

Я подключен к интернету на скорости 100 Мбит/с, на входе в квартиру стоит маршрутизатор, а остальные устройства витой парой подключены к нему. Мне кажется, что скорость интернета значительно меньше заявленной. Как проверить канал?

Наверное, вы говорите о «пропускной способности WAN-LAN» или, другими словами, скорости маршрутизации, подозревая роутер в «тормознутости». Проверить это можно, подключившись к провайдеру напрямую, минуя коммутаторы и свичи, посредством туннеля VPN или получив Static IP, если поставщик интернета допускает такой коннект – об этом спросите у технарей. После этого любой тест, например www.speedtest.net, найдет оптимальный сервер по минимальному пингу и покажет реальную ситуацию с каналом. Результаты теста будут выражаться двумя цифрами: скорость от провайдера к абоненту, Download Speed, и наоборот, от абонента к провайдеру – Upload Speed, которые будут выражены в мегабитах в секунду. Если вы выйдете на расчетные 100 Мбит/с – виноват роутер, нет – готовьтесь к разборкам с провайдером. Неплохо знать, что скорость маршрутизации сильно зависит не только от прошивки роутера, но и от качества кабеля, наличия и качества хабов на линии. И конечно же, от протокола, по которому вы соединены с сервером: лучшие варианты – Static IP и DHCP, вторым по скорости идет VPN-туннелирование, протоколы PPTP и L2TP сильно отстают по скорости. Ну а если у провайдера все OK, вам останется экспериментировать с прошивками роутера (включая нефирменные) или поменять его.

В моей домашней сетке все потребители подключены по Ethernet 10/100 к роутеру, имеющему также в своем составе Wi-Fi-модуль 150 Мбит/с. Не будет ли быстрее купить сетевые адаптеры и передавать трафик «по воздуху», все-таки WLAN в полтора раза быстрее?

Нет, я бы не советовал. Наиболее надежное соединение у проводной сети, Wi-Fi пока сильно проигрывает в этом аспекте. Да и заявленная скорость в 150 Мбит/с совершенно недостижима. Это – скорость сферической передачи данных в вакууме. Дело в том, что роутер (сервер) и его клиент в случае с Wi-Fi обмениваются данными по очереди, меняя друг друга. Такой режим называется полудуплекс. Двусторонняя передача информации по радиоканалу невозможна. Так что скорость соединения (а именно так называются те 150 Мбит/с, о которых вы говори-

Если хочется больше!

Нынешнее сетевое оборудование сегмента SOHO ограничено пресловутым гигабитом в секунду. Это, конечно же, много. На так ли много, как хочется? Если разделить гигабит на 8, получится, что такая сеть в идеальных условиях выжмет 125 Мбайт/с (см. скорость сферической передачи данных в вакууме). Получается, что в пределах одного компьютера мы видим перекачку данных в случае с USB 3.0 на уровне 4,8 Гбит/с и 6 Гбит/с для SATA третьей ревизии. Но необходимость отправлять данные куда-либо по магистрали LAN (еще не так давно считавшейся сверхбыстрой, помните, мы хвалились друзьям: «О! Теперь у меня дома гигабитная сеть!») девальвирует достигнутые показатели. На выручку спешит технология Link Agregation. В самом деле, если в компьютере поставить две или три сетевые платы, столькими же шлюзами оснастить сервер и соединить все это попарно линиями, скорость должна возрасти втрое. Жалко только, что до уровня USB 3.0 придется откуда-то выкрутить аж пять сетевых плат (гигабитных, точно), в какие-то слоты их разместить, да и утащить из офиса недешевый гигабитный свич портов так на восемь-двенадцать, иначе всему остальному оборудованию розеток точно не хватит. «Аппаратный абсурд». Но надежность на высоте: если один физический канал «отвалится», остальные будут трудиться, словно ничего и не было. А все потому, что оптика пока слишком дорога для дома. Но расширение каналов не за горами, очень надеюсь, что в ближайший год-два мне удастся увидеть в Total Commander окошко с цифрой скорости копирования файлов 1 Гбайт/с и выше.



RSS Агрегация каналов – технология объединения нескольких физических каналов. Это способствует не только увеличению пропускной способности магистральных каналов коммутатор-коммутатор или коммутатор-сервер, но и повышению их надежности. (Wiki)

ли) нужно делить на 2. Если же клиентов много, а роутер один, ему приходится переключаться между несколькими потребителями, что еще снижает скорость передачи данных. Все клиентские устройства «общаются» друг с другом и знают, что канал занят, соблюдая очередь. То есть можно смело делить полученную цифру еще на два. Надежное шифрование трафика также требует времени, вычитаем еще десяток мегабит. Мешают и радиоустройства, и соседние Wi-Fi-сетки, и железобетонные стены, переотражение радиоволн от них же, как и потери на маршрутизацию. Хорошо, если скорость доставки данных по воздуху у вас составит 1-1,5 Мбайт/с, что фактически равно 8-12 Мбит/с. В моей «трехсотмегабитке» я достиг почти 2,6 Мбайт/с, хотя знаю людей, у кого при более удачном стечении обстоятельств почти в два раза больше. С проводной локалкой таких траблов, к счастью, нет.

? *А если я все же отважусь перейти на Wi-Fi, как мне выбрать сетевые платы или донглы для USB?*

Начинать изучение той или иной модели нужно с выяснения модели главной микросхемы, установленной в сетевой плате. От этого зависит не только скорость соединения, но и его надежность. Не секрет, что некоторые девайсы отваливаются без видимых причин от роутера и продолжают работать только после перезагрузки. Узнать, какая плата надежна, а какая – так себе, можно не только из форумов, но и из обзоров в журналах. Самые «бедовые» свистки и PCI-адаптеры привлекли к себе внимание множества людей и про них идут многочисленные споры на «админских» ресурсах, по меньшей мере в случае возникновения проблем вы будете знать, что нужно делать. Ну и цена, конечно: даже модели с одинаковым чипсетом стоят порой в два раза дешевле или дороже друг относительно друга. Не забудьте про драйверы, если у вас Windows, вероятность того, что исправный адаптер заработает как положено, близка к 100%, в «никсах» это вовсе не обязательно.

? *Строители замуровали провод LAN в стену, его длина почти 25 м. Когда я к нему подключаю комп, ни о каком гигабите речи не идет, подключение только на 100 Мбит/с, да и по факту скорость передачи данных заметно ниже. Кинутый временно патчкорд вместо моей стационарной проводки свободно обеспечивает заветный гигабит, только эстетика жилища страдает. Что делать и в чем причина?*

Поскольку с «времянкой» работа сети вас устраивает – устраивайте вендетту тем строителям. Налицо сильное затухание сигнала, но не на 25 м трассы же! Хитрые гастарбайтеры либо сэкономили на кабеле (взяв самый дешевейший), либо перебили его по неосторожности. Проверьте, как обжаты вилки / розетки на концах: если перепутать пары проводов, будет примерно то же самое, о чем вы сейчас говорили. Проверку лучше всего сделать кабель-тестером, он же поможет понять, в каком месте произошел обрыв, но если спецприбора нет – сфотографируйте все соединения и сравнивайте визуально.

? *Вы говорили о свойствах кабеля, есть ли какие видовые признаки наиболее качественных?*

Качество кабеля можно приблизительно определить по надписям на его оплетке. Там много белиберды, но глаз должен выцепить буквы «UTP» или «FTP», слово «CAT» и цифры после него. «UTP» означает неэкранированный провод, «FTP» – экранированный, «CAT» – это категория, для гигабитных сетей желательно брать CAT5e / CAT6 с полосой пропускания до 125 или 250 МГц соответственно. Учитывать нужно и сечение проводников, каждая установочная розетка рассчитана на строго определенный диаметр жилы, если провод будет тонок, контакт будет ненадежным – отсюда проблемы с коннектом или любые глюки, вплоть до выхода из строя роутера / свича.

? *У меня Wi-Fi-коннект очень нестабилен, в зависимости от времени суток можно подключиться на очень низкой скорости. Я перепробовал все, и даже получилось разогнать сеть до 48 Мбит/с, но после 8 вечера можно выключать компьютер, поскольку очень медленная связь напоминает про dial-up. Странно, что это совпадает со временем прихода соседа домой. Как понять причину?*

Нельзя исключать, что сосед включает свой компьютер и таким образом вносит помехи в вашу сеть. Чтобы это исключить, Wi-Fi-оборудование отстраивается по частоте так, чтобы не мешать друг другу. Диапазон 2,4 ГГц разбит на 11 каналов, и чем ближе цифра вашего канала к каналу соседа, тем больше вы мешаете друг другу. Если у вас есть «Андроид»-смартфон или планшетник, загрузите из «Маркета» программу WiFi Analyzer, она покажет реальную расстановку сил в эфире и подскажет, какой канал занять. Все данные предоставляются в виде графика, в котором разберется даже школьник. А может, сосед подключается к вашему роутеру, надеюсь, вы не забыли включить шифрование?

? *Один из моих Wi-Fi-адаптеров регулярно безобразничает, непонятно, почему при его включении «падает» вся сеть. Я уже поменял роутер, только «хулигану» замены пока нет. Картина после смены маршрутизатора не поменялась. Я прав, собираясь приобрести новый Wi-Fi-донгл?*

Искать причину подобного поведения беспроводных устройств можно долго. В самом простом варианте после замены «свистка» вы обретете долгожданную стабильность сети. Можно только предполагать, что нечто грузит радиомодуль роутера так, что последний уходит в шатдаун. Но начать надо с переустановки драйверов чипсета сетевого адаптера, причем лучше их взять у изготовителя микросхемы.

? *Не пойму, в чем дело. И роутер, и плата рассчитаны на 300 Мбит/с, когда я их соединяю кнопкой WPS (по инструкции), отлично коннектятся, но весь мой парк смартфонов и планшетников после этого не может подключиться к Сети. Когда я задаю шифрование вручную, телефонная братия выходит в интернет, но скорость по всей квартире – 54 Мбайт/с и баста. Роутер в ремонт?*

Зачем? Работает, лампочками моргает – не мучайте понапрасну. Может, вы ставите в настройках шифрования протокол TKIP? Тогда понятно, в чем дело. Раз у вас такой парк разномастных сетевых клиентов, пользуйтесь максимально лояльными настройками. Не только строго WPA2, но и WPA. Не ограничивайтесь TKIP, разрешите AES. И все заработает максимально быстро. Безопасность, конечно же, ухудшится, и скорость может пострадать. Может, рассмотреть идею установки двух точек доступа? Одну для смартов, 54 Мбит/с, вторую – для стационарных девайсов. Попробуйте попросить роутер на время. UP

Использование в параллель Ethernet-адаптеров выглядит так. Допустим, есть два адаптера Ethernet: eth0 и eth1. Их можно объединить в псевдо-Ethernet-адаптер eth3. Удаленные серверы обращаются с ними как с одним адаптером. (Wiki)

Про **проблемы** с мамами и магниты

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: Летнее
Music: Рингтоны

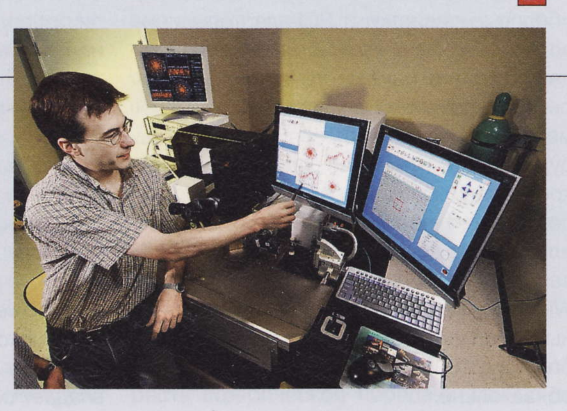
? У меня проблема с недавно купленным ноутбуком Lenovo IdeaPad Z565A. Приобрел я его не более одной недели тому назад. Поначалу использовал его только для музыки, интернета и фильмов. Когда пришел племянник, пришлось развлекать его играми. Первый день все ограничилось простыми, не особо требовательными аркадами. На следующий день я решил вспомнить детство и поставил Heroes 5. Судя по конфигурации ПК, он должен без труда вытягивать такие игрухи. Но то, что я увидел, меня однозначно расстроило. Игра ужасно тормозила, кадров 10 или 15 в секунду – это максимум. Судя по обзорам, IdeaPad Z565A должен показывать большую производительность. Запуская игру, я выставлял высокое разрешение (равное разрешению экрана), остальные настройки устанавливал на «средние». В лэптопе инсталлированы процессор AMD P-N830 2,1 ГГц, видеокарта ATI Mobility Radeon HD 5470 и 3 Гбайт оперативной памяти. Я понимаю, что это не топовые комплектующие, но безбожно тормозить на таком железе «пятые герои» не должны. Пробовал обновлять драйверы, но это не помогло. У знакомого есть ноутбук с NVIDIA GeForce 310M. Согласно тестам, его видеокарта гораздо слабее, но те же самые игры, что у меня тормозят, у него идут вообще без проблем. Подскажите, в чем может быть причина провальной производительности.

Вы не первый, кто столкнулся с подобного рода неприятностями. Если изучить форумы владельцев ноутбуков, найдя ветки, посвященные вашему устройству, станет ясно, что такая ситуация нередка. Наиболее вероятная причина – алгоритм управления вентилятором системы охлаждения вашего ноутбука. Те самые тормоза, что вы наблюдаете сейчас, начинаются тогда, когда CPU нагревается до 60-65°. Затем запускается механизм защиты от перегрева, вследствие чего частота и производительность ЦП падают. Отчасти решить проблему можно с помощью «Панели управления», если говорить о Windows 7. Во вкладке «Электропитание» вы можете установить значение «Максимальное состояние процессора» в диапазоне от 70 до 75%. В большинстве случаев этого достаточно, для того чтобы достичь баланса между температурой процессора и его мощностью. К сожалению, других вариантов решения вашей проблемы мне не известно. Поэтому на вашем месте я бы воспользовался услугами гарантийного отдела того магазина, где куплен Lenovo IdeaPad Z565A. Нехорошо продавать то-

О пользе **изучения** матчасти

? Хочется задать вам вопрос, хоть мой комп жив и здоров (тьфу-тьфу-тьфу). Проконсультируйте меня, пожалуйста, по части разгона. ПК собран на процессоре AMD Socket AM3. Итак, насколько я знаю, в этих системах обмен данными между ЦП и системной логикой осуществляется с помощью шины HyperTransport. В свою очередь, с оперативной памятью процессор общается через встроенный в него контроллер памяти. Северный и южный мосты осуществляют свою координацию через шину A-link Express. Вроде все верно, теперь что касается настроек BIOS материнской платы. В нем есть параметры, отвечающие за настройку шины HyperTransport, поэтому я никак не могу понять, за что же отвечает параметр CPU/NB? В оверклокинге я не очень компетентен, поэтому извините за подобные вопросы. Просто очень не хочется трогать что-то, не понимая, к каким последствиям это приведет.

Ваше желание быть осторожным с изменением настроек BIOS похвально. Просить извинения тут не за что. Что касается вопроса, то если в названии параметра есть слово «Voltage», значит, данный параметр отвечает за напряжение контроллера оперативной памяти, встроенного в процессорное ядро. Иногда его изменение приводит к серьезному увеличению разгонного потенциала планок оперативки. Ну, или с помощью корректировки данного параметра можно добиться получения стабильной работы ОЗУ на стандартных частотах при низких таймингах. Собственно, больше ни для чего другого параметр CPU/NB Voltage и не нужен. Возможно, речь идет о частоте блока CPU/NB, вот ее можно и нужно «гнать», не забывая о тестах на стабильность, – производительность ОЗУ вырастает прилично.



RSS Lenovo Group Limited – китайская компания, на конец 2011 года занимающая 2-е место в пятерке крупнейших мировых производителей персональных компьютеров. Зарегистрирована в Гонконге, штаб-квартира – в Пекине. (Wiki)

вар, который работоспособен лишь наполовину.

? Совсем недавно купил процессор AMD Phenom II X6 1055, материнскую плату ASUS M4A88T-V, ну, соответственно, и другие комплектующие – смысла перечислять их не вижу, так как дело точно не в них. Первым делом после сборки ПК я решил по привычке запустить диагностическую утилиту. Я чаще всего использую Everest. Так вот, все было нормально до тех пор, пока я не обратил внимание на температуру CPU. Датчик показывал аж 115°. И это в режиме простоя! Я сразу же выключил компьютер, полез ремонтировать охлаждение. Кулер – тот, что лежал в коробке с процессором. Посмотрел – прижим нормальный, отпечаток крышки теплораспределителя «Фенома» на подошве кулера виден, и он абсолютно ровный. Сам радиатор разогрет на ощупь никак не до 115°, не могу сказать даже, что он горячий. Подскажите, что это. Можно ли использовать процессор в таком состоянии?

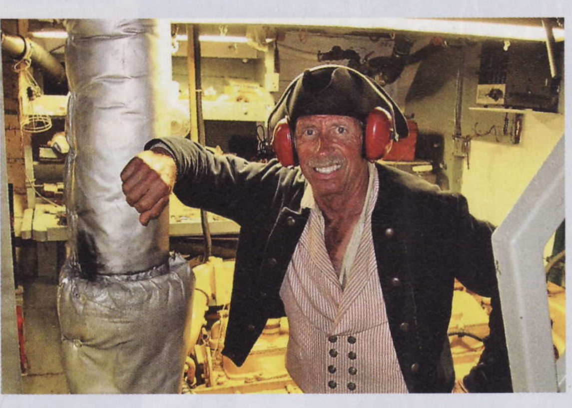
Вы можете смело не обращать никакого внимания на такие показатели температуры. Они просто недостижимы для современного CPU. В нем давно бы сработала защита от перегрева. Другой вопрос, кто именно виноват в распространении паники. Будет хорошо, если ваш любимый Everest был не самой актуальной ревизии и просто не был ознакомлен с конкретным CPU. Но есть и другой вариант, при котором сама материнская плата не совсем понимает, что именно в нее установлено. Тогда ее «мозги» не смогут корректно считать температуру с ЦП. Если это второй вариант, вам придется обновить BIOS материнской платы. Если этого не сделать, вполне возможно, что часть функций ЦП не будет задействована.

? Что-то непонятное наблюдается с новой материнской платой и оперативной памятью. Они ни в какую не хотят дружить друг с другом. У меня уже есть комп на платформе Intel Socket 1366, но теперь возникла необходимость собрать новую систему знакомым. Оказалось, что все, кроме оперативной памяти и материнской платы, функционирует нормально. Материнскую плату зовут ASUS Maximus IV Extreme-Z, с прошитым последним BIOS. Оперативная память самая простая, Samsung DDR3, 1333 МГц. Оригинальная, купленная в магазине с репутацией. Бралась именно потому, что у нее как раз нет никаких конфликтов с известными мне материнскими платами. Знаю из личного опыта и по отзывам людей. Материнская плата гарантированно запускалась, после чего проверялась с другой оперативной памятью. Суть проблемы: при установке любого количества планок оперативной памяти Samsung в материнскую плату ASUS Maximus IV Extreme-Z компьютер запускается, но не выводит изображение на экран монитора. Стоит поставить оперативку от моего ПК, изображение на «больном» сразу появляется, система заводится нормально. Я не пойму, в чем дело. Неужели несовместимость?

Вы правы, оперативная память от Samsung и вправду считается одной из самых неприхотливых и, как правило, уживается на большинстве материнских плат. В данную ОЗУ «зашиты» стандартные профили: тайминги, частоты, напряжения питания, все сертифицированы JDEC. Никаких оверклокерских частот и фирменных улучшайзеров в ней нет. Скорее всего, память повреждена или после включения оказывается в нерабочем состоянии. Проверить это легко: если планки «мертвы», они не заведутся и на другой системе. Если с ОЗУ все в порядке, на другой материнке память заработает как надо. Также возможно, что ASUS Maximus IV Extreme-Z выставляет для вашей оперативной памяти неверную частоту, заниженное напряжение или слишком короткие тайминги. Поэтому попробуйте загрузиться с той оперативной памятью, что не вызывает вопросов, и тщательно проверьте в BIOS все-все настройки, приведя их к рекомендованным. UP

Как **утихомирить** ноутбук-«сову»?

? Сразу назову модель моего ноутбука – ASUS K50AB, он у меня около двух лет, насколько помню. И постепенно он начал очень сильно раздражать меня своим шумом, причем острые приступы у него случаются по ночам. Иногда своим визгом он может меня просто-напросто разбудить. Ноут используется преимущественно как средство для просмотра видеофайлов, которые ночью он же для меня и скачивает. Конечно, в крайнем случае можно использовать и беруши, но для начала я решил взять под контроль скорость вращения штатного вентилятора. Для этого мною была установлена программа SpeedFan. Но, как оказалось, данная утилита отказывается находить хоть какие-то устройства для управления скоростями вертушек в моем лэптопе, и о их регулировке, конечно, не идет и речи. Подскажите, есть ли другой способ контролировать скорость вращения вентилятора системы охлаждения и тем самым снизить шум, издаваемый ночным солистом. Ну не затыкать же уши!



На моей памяти вы первый пользователь, кто пытается достичь акустического комфорта от ноутбука путем ручного понижения скорости вращения его штатного вентилятора. Для начала скажу вам, что ваша затея с программными методами обречена на неудачу. Скорее всего, вам придется редактировать BIOS ASUS K50AB, что очень и очень рискованно без опыта. Что будете делать, если подобное вмешательство приведет к преждевременному выходу ноутбука из строя? Вам ведь неизвестно, какие максимальные температуры допустимы для тех или иных комплектующих портативного ПК. А вот инженеры ASUS данные параметры учитывали, именно поэтому вентилятор системы охлаждения либо увеличивает, либо уменьшает скорость своего вращения в зависимости от температур. Совершенно точно, что после двух лет работы радиаторы СО вашего ноута забились пылью, и ее просто необходимо вычистить. После чего нужно приобрести охлаждающую подставку под ноутбук. С ней температуры комплектующих будут ниже, а вентилятор ASUS K50AB будет работать медленнее, создавая меньше шума.

Компания основана в 1984 году группой китайских ученых на средства Китайской академии наук. Первоначально компания носила название New Technology Developer Incorporated и специализировалась на поставках компьютерной техники в Китай. (Wiki)

«Привязки» не будет

Минкомсвязи РФ не намерено «привязывать» SIM-карты к телефонам. Об этом сообщает ИТАР-ТАСС со ссылкой на представителей ведомства. Номер абонента не будет связан с идентификатором аппарата (IMEI), пояснили в министерстве. Вместо этого планируется создать для операторов базу IMEI, чтобы пресечь использование краденых трубок. Решение о том, вносить ли в эту базу идентификатор своего аппарата, будет принимать сам абонент на добровольных началах. Если IMEI есть в базе, в случае кражи телефона его владелец может сообщить об утрате, и девайс попадет в черный список. Повторно подключить его к мобильной сети на территории РФ не удастся.

Таким образом, в Минкомсвязи опровергли появившуюся в «Российской газете» информацию о том, что в РФ планируется ввести обязательную привязку SIM-карт к аппаратам. По данным операторов связи, до 30% мобильников в России имеют одинаковые идентификаторы. Поэтому предлагалось ввести также обязательное использование только уникальных IMEI. Кстати, последнее положение уже закреплено приказом министерства.







Строгая DRM

Сайт Guru3D решил протестировать стратегию ANNO 2070 на различном железе. Выяснилось, что Ubisoft DRM при активации привязывает игру ко всем компонентам ПК. При замене хотя бы одного девайса (например, видеокарты) система защиты будет считать это новым ПК. При этом старые активации отозвать нельзя, а количество оных на одну игру ограничено тремя. Тестеры подсчитали, что для осуществления задуманного им потребуется семь раз купить ANNO 2070. На запрос об обнулении активаций Ubisoft ответила отказом.

Быстрый интернет

В мире насчитывается 581 млн пользователей широкополосного интернета, говорится в отчете Broadband-Forum.org. Лидирует Китай, в котором более 152 млн интернетчиков используют «быстрый» интернет. На втором месте – США, где таких пользователей около 90,5 млн. Далее идут Япония, Германия и Франция. Россия заняла 7-е место: 19,3 млн наших сограждан подключены к Сети по широкополосным каналам. По статистике, при организации такого доступа на «последней миле» чаще всего применяется технология xDSL.

LTE пошел в массы

Около 50 операторов связи по всему миру уже предоставляют услуги LTE. Мировой объем поставок смартфонов с поддержкой этой технологии в 2012 году составит 25-30 млн штук. Это соответствует доле примерно в 4-5% от общего количества аппаратов, которые будут выпущены в течение года, сообщает DigiTimes. Пока в сегменте аппаратов с поддержкой LTE доминируют гуглофоны. Однако Nokia и HTC уже анонсировали соответствующие модели на базе Windows Phone, а Apple и RIM планируют выпуск устройств на собственных платформах.



Perl не в моде

Доля Perl на веб-серверах впервые упала ниже отметки 1%. Таковы данные исследования, проведенного компанией W3Techs. Согласно отчету, Perl чаще всего применяется на ресурсах с высокой посещаемостью. При этом 79% сайтов на Perl не используют никакой системы управления контентом. Когда-то Perl был самым популярным скриптовым языком, но со временем стал сдавать позиции. Сейчас самым популярным у разработчиков является PHP (установлен на 77,3% серверов), следом идет ASP.NET (21,7%). Тройку лидеров замыкает Java (4%).

Новая ФС

Microsoft анонсировала новую файловую систему для Windows под названием Resilient File System (ReFS), что можно перевести как «Отказоустойчивая файловая система». Она придет на смену NTFS, которой в будущем году исполнится 20 лет. Об этом написал в корпоративном блоге вице-президент Microsoft Стивен Синофски (Steven Sinofsky). Но пояснил, что, раз уж компания «заново изобретает» Windows, нужно использовать такой же подход и к системам хранения данных.

ReFS использует основные принципы NTFS, но была создана «с нуля». Задача была такая: заимствовать у NTFS все лучшее и отсечь все лишнее (например, лишним посчитали сжатие данных и дисковые квоты). Новая ФС должна автоматически исправлять ошибки и изолировать сбойные участки носителей, быть хорошо масштабируемой и поддерживать новую технологию Storage Spaces. Последняя позволяет из нескольких накопителей с разными интерфейсами создавать единые логические пространства для хранения данных. ReFS будет поддерживать тома объемом до 4 Пбайт. Она выйдет вместе с Windows 8.

Конкурент Twitter

Mail.ru начала тестирование сервиса микроблогов Futubra (futubra.com). Ставка сделана на мультимедийные функции: помимо традиционных текстовых сообщений служба позволяет поделиться фотографией или видеороликом и отображает их в высоком качестве прямо в ленте событий. Среди преимуществ Futubra разработчики называют возможность группировки подписок по лентам, оригинальную систему оповещения подписчиков «Мне скучно», а также возможность подписки на понравившиеся микроблоги «в один клик».

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

О ценах на топливо

Компания «Яндекс» сообщила об обновлении сервиса «Яндекс.Новости», которое будет интересно автомобилистам. Там появился раздел «Цены на бензин», где можно узнать динамику розничных цен на топливо Аи-80, Аи-92, Аи-95, Аи-98 и солярку за год, квартал, месяц и т. п. Графики строятся для России, Украины или Белоруссии, а также для одного из 100 регионов в этих трех странах (их число будет увеличиваться). Выбор региона осуществляется автоматически и привязан к региону, который указан в настройках пользователя.



Kepler – уже скоро

NVIDIA может представить GPU нового поколения Kepler в феврале. К такому выводу пришел ресурс Softpedia, собравший информацию из различных неофициальных источников. Чипы будут изготавливаться по нормам 28 нм. Одним из первых ускорителей семейства станет GeForce GTX 680. Частота ядра в этой видеокарте, по слухам, составит 780 МГц, объем памяти – 2 Гбайт, ширина шины – 256 или 512 бит. В перспективе на смену архитектуре Kepler придет платформа Maxwell. Случится это, скорее всего, в 2014 году.



Релиз отложен

Max Payne 3 для консолей PlayStation 3 и Xbox 360 появится в США 15 мая, а версия для PC – 29 числа того же месяца. Европейцы получат игру несколькими днями позже. О переносе релиза сообщил директор Take-Two Штраус Зельник (Strauss Zelnick). Он заявил, что проект не готов и девелоперам из Rockstar Games нужно дополнительное время на его доводку. Разработкой занимаются сразу четыре студии Rockstar: Vancouver, New England, London и Toronto. Ранее предполагалось, что новая часть серии появится в марте.

Прозрачный экран

Samsung к февралю надеется освоить выпуск 46-дюймовых прозрачных дисплеев, демонстрировавшихся на выставке CES 2012. Человек, находящийся перед таким экраном, может видеть и отображаемую на нем информацию, и то, что происходит за панелью. Поддерживается сенсорное управление. Разрешение такого дисплея – 1366 на 768 пикс., контрастность – 4500:1. Предполагается, что прозрачные экраны найдут применение в рекламных стендах, интерактивных информационных досках, медицинском оборудовании.

LG заплатит MS?

Microsoft и LG подписали патентное соглашение. Оно определяет условия использования в планшетниках, смартфонах и других устройствах на базе Android и Chrome OS корейского производителя защищенных технологий редмондской компании. Комментируя это событие, вице-президент Microsoft по вопросам интеллектуальной собственности Горацио Гутьеррез (Horacio Gutierrez) заявил: «Мы рады расширить наше взаимовыгодное сотрудничество с LG. Этот договор, а также десять других аналогичных соглашений, заключенных с рядом производителей, включая HTC, Samsung и Acer, означает, что теперь более 70% всех продаваемых в США Android-аппаратов защищены патентами Microsoft».
Подробности соглашения не раскрываются. Скорее всего, LG Electronics будет выплачивать лицензионные отчисления, как это делают другие компании, выпускающие продающиеся в США гуглофоны. В 2011 году компания подписала аналогичное соглашение с Samsung Electronics. Из ведущих производителей Android-аппаратов лишь Motorola Mobility отказывается заключать лицензионное соглашение с Microsoft.





Русский след

Немецкая телерадиокорпорация SWR обнародовала фамилии создателей самого известного трояна для соцсетей – Koobface. Это пятеро жителей Санкт-Петербурга. Все они были членами группировки «Али-Баба & 4». Они находятся на свободе. Газета The NY Times пишет, что Koobface в период своего расцвета приносил до $2 млн в год. В ноябре 2010 г. три управляющих сервера одноименного ботнета были обнаружены и обезврежены британской полицией, после чего активность Koobface пошла на спад.

Для разработчиков

Google запустила сайт для создателей ПО под Android. На нем есть различные советы, которые помогут девелоперам улучшить качество ПО для этой мобильной ОС. Также на сайте имеется пошаговое руководство по созданию программ, в котором освещаются такие вопросы, как принципы дизайна приложений и основы проектирования. Компания надеется, что ресурс под названием Android Design будет способствовать увеличению числа разработчиков. Сайт расположен по адресу developer.android.com/design.

Perl – интерпретируемый язык программирования общего назначения, созданный Ларри Уоллом. Название представляет собой аббревиатуру от Practical Extraction and Report Language (практический язык для извлечения данных и составления отчетов). (Wiki)

Интернет-мессенджер ICQ 3.0

Текущая сборка датирована 8 декабря 2011 года и порадовала отсутствием рекламных модулей, улучшенным использованием памяти и более шустрым скроллингом контакт-листа. Похоже, что с рекламой девелоперов перебросило из одной крайности в другую, возможно, из-за того, что конкурирующие Android-версии QIP и «Mail.ru Агент» понятия не имеют о паразитном трафике.



- **Разработчик:** ICQ
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 890 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** icq.com

Клиентская программа Skype 2.6.0.95

Новогодняя обновка (от 13 декабря 2011 года) предлагает изрядно переработанный интерфейс, автоматическую аутентификацию входа и средства передачи файлов, фотографий и видеороликов, а также «допиленную» голосовую почту. Владельцы гаджетов на базе Tegra 2 порадуются улучшенному качеству видеоизображения, а все остальные – исправлению ошибок.



- **Разработчик:** Skype
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 12 Мбайт
- **Адрес:** market.android.com/details?id=com.skype.raider

Интернет-мессенджер «Ася» 0.7.3.2

Помимо общения в сетях ICQ софтина обучилась поддержке протоколов XMPP и MRIM (Mail.ru). Интересно, что, в отличие от даже более продвинутых аналогов, «Ася» знакома не только с обычными, но и с X-статусами. Доступны списки видящих / невидящих, перемещение контактов в группах и, к нашему сожалению, периодическая самопроизвольная выгрузка программы (смайл).

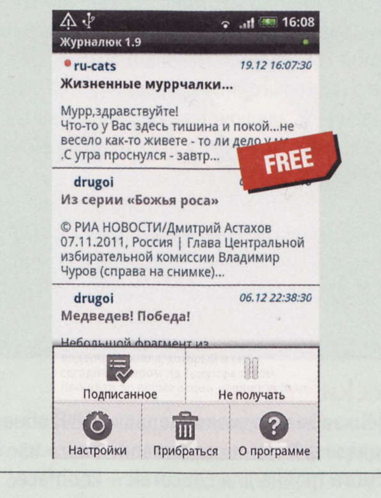


- **Разработчик:** Sergiy Plygun
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** code.google.com/p/asia-im

Клиентская программа «Журналюк» 1.9.0

Кто-то не мыслит своей виртуальной жизни без Twitter, другому не обойтись без присутствия в Facebook, а третий желает постоянно быть в курсе новых записей друзей в «Живом журнале». Более того, особо требовательные хотят просматривать только ленты определенных граждан. Если вас не смущает название программы, милости просим: к вашим услугам не только возможность просмотра френдлент, но и функция отправки комментариев.

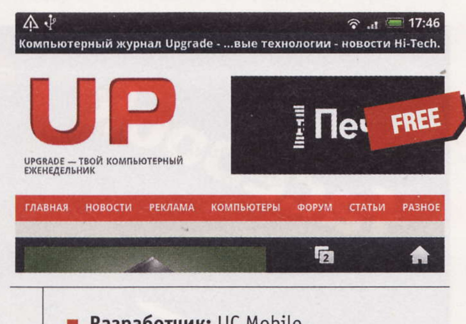
Для добавления ленты следует нажать кнопку со знаком «+» и в поле «Новый журнал» указать имя постера или название сообщества. После этого софтина проверяет аккаунты и отображает содержание записи. Расход мобильного трафика обеспечен, так что решите для себя вопрос об актуальности постоянной загрузки записей и воспользуйтесь кнопками «Получать» или «Не получать» в меню. Для удаления прочитанных сообщений служит кнопка «Прибраться», но более всего нам понравилось описание оповещений: «Звучать», «Дрожать» и «Светиться».



- **Разработчик:** LJBUZZZ
- **ОС:** Android 2.2 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** journaluke.livejournal.com

Веб-браузер UC Browser 8.0.4

Одним из наиболее значимых новшеств этой сборки, вышедшей сразу после нашего большого обзора «веб-бродилок» для операционной системы Android, является реализация масштабирования контента и поддержка мультитача на традиционных WAP-ресурсах, которые пока никто не отменял. Напомним, что шустрая программа умеет сжимать трафик для позитивного влияния на наш семейный бюджет (смайл).



- **Разработчик:** UC Mobile
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** ru.ucweb.com

RSS

Устройство HTC Legend, использованное при тестировании данных приложений, любезно предоставлено в распоряжение редакции российским представительством компании HTC (www.htc.com/ru).

Программа **Team Viewer 7.0.238**

Данный продукт стоило бы назвать «мобильным клиентом для управления» ПК под Windows, Mac и Linux. Дело в том, что для доступа к администрируемой машине нужно указывать не IP-адреса, а уникальный 9-значный идентификатор с 4-значным паролем, присваиваемые удаленному компьютеру. Управление гаджетом с ПК не предусмотрено. После краткого рассказа о программных функциях можно отключить чекбокс «Помощь при запуске» в меню «Опции» – сэкономите время.

Даже ограниченные возможности бесплатной мобильной версии Team Viewer, извините за каламбур, дорого стоят: попробуйте найти более простой способ «пробраться» в ПК, расположенный в другом городе или стране. При этом защита администрируемого ПК файрволлом или прокси значения не имеет. Предлагаются три уровня качества отображения «дальнего» экрана, скрытие обоев «Рабочего стола» (вам работать или любоваться?), а также изначальное подключение по UDP.



- **Разработчик:** TeamViewer
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,7 Мбайт
- **Адрес:** www.teamviewer.com

Аудиоплеер Neutron **Music** Player 1.43

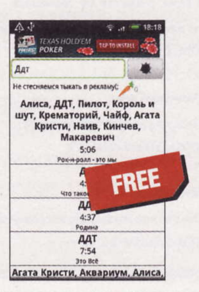
Этот навороченный продукт умеет воспроизводить все, что звучит, даже треки из видеофайлов, не говоря уже о lossless-музыке. Потоковое вещание не помеха – поддерживаются форматы M3U, PLS, ASX и RAM. В числе прочего предлагаются эквалайзер и нормализация. Требования тоже недетские: процессор с частотой не менее 1 ГГц и дисплей с разрешением 480 x 800 пикс.



- **Разработчик:** Neutron Code
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 6,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** neutronmp.com

Поисковая программа «Та **самая** песня» 0.7.1

Разработчик уверяет, что вы без проблем отыщите любую композицию по ее названию или имени исполнителя. Где расположены столь богатые закрома, нам неведомо, но софтина и впрямь усердно пытается найти желаемое, вот только в нашем случае треки категорически отказывались воспроизводиться (может быть, вам повезет больше). Настройки отсутствуют, зато в наличии рекламные баннеры.



- **Разработчик:** Lix
- **ОС:** Android 2.2 и выше
- **Объем дистрибутива:** 266 Кбайт
- **Адрес:** market.android.com/details?id=ru.android.lixstales.onlineplayer

Энциклопедия **«Цветовод» 1.0.3**

Если вы равнодушны к особенностям национальной забавы с названием «фазенда», познакомьте с этой программой своих близких женщин (а еще лучше подарите любимой или родственнице гаджет на базе Android). До посевного сезона еще несколько месяцев, а нетерпеливые любители цветоводства уже поглядывают на график зимних и весенних работ как в домашнем цветнике, так и в «удаленном» (смайл). К вашим услугам четыре основных раздела: «Задания», «Календарь», «Мои растения» и «Справочник».

Полагаем, что знающие люди без труда разберутся с заданиями, например поливом или пересадкой с использованием календаря. Справочник содержит более 250 наименований растительных культур, которые добавляются в список «Мои растения» нажатием и удерживанием пальца на строчке с названием цветка. Справочный материал состоит из общих сведений и разнообразных советов по уходу (сроки пересадки, режим полива и оптимальные условия произрастания).



- **Разработчик:** Inventos
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 7,2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** inventos.ru

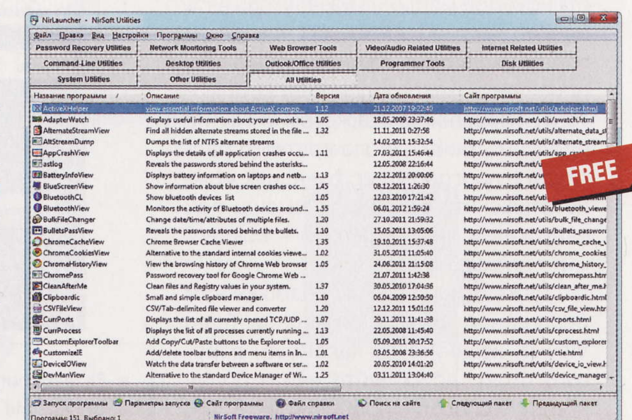
Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Набор системных утилит NirLauncher 1.11.40

Полагаю, наши читатели прекрасно знакомы с бесплатными утилитами Нира Софера (Nir Sofer), которые отличаются узкой специализацией, простым и вместе с тем удобным интерфейсом, а также отсутствием инсталлятора (почти все ПО – портативное). Многие – но далеко не все – были описаны в «Маленьких программах». Я тут прикинул: если каждую неделю рассказывать только о них, то запаса хватило бы почти на год (смайл).

NirLauncher – графическая оболочка, которая объединяет 151 утилиту (на момент написания заметки) этого девелопера. Все они сгруппированы по назначению: к примеру, софт для работы с диском следует искать в разделе Disk Utilities, для обслуживания системы – в System Utlilties и т. д. И все бы хорошо, но даже после русификации интерфейса описания программ не изменяются, и это, без сомнения, усложнит жизнь тем, кто не знает английский. Кстати, о локализации: в нижней части страницы launcher.nirsoft.net/download.html есть раздел Translation Packs. Оттуда надо скачать нужный архив, распаковать его в каталог NirLauncher\NirSoft и перезапустить оболочку.

Внимание! Антивирусам не нравится содержимое данного пакета, а именно программы для восстановления паролей (их тут ровно 20 штук) и две сетевые утилиты. Вирусов и троянов в них нет, но создатели защитного ПО считают их потенциально опасными. **UP**



- **Разработчик:** Nir Sofer
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 12 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (неполная)
- **Адрес:** launcher.nirsoft.net

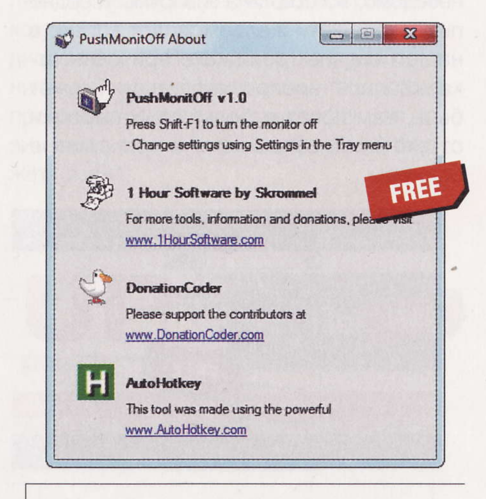
Служебная утилита PushMonitOff v1.0

Точно не знаю, кому может пригодиться эта крохотуля. Скорее всего, таким же, как я, чудакам, которые никогда не выключают компьютер. Конечно, это плохо: пока мы спим или находимся на работе, наши машины впустую жрут электричество. Но лично у меня это уже привычка, причем многолетняя. А вот экран я все-таки гашу (и это тоже привычка, еще с тех времен, когда мониторы были только на ЭЛТ, – чтобы люминофор не выгорал).

Скринсейверы я тоже недолюбливаю, поэтому раньше просто выключал питание моника, когда уходил из дома или отправлялся на боковую. Но, как выяснилось, есть и софтовое решение. Его название вы видите в заголовке.

Впрочем, полноценной заменой аппаратной кнопки PushMonitOff назвать нельзя: питание она не отрубает, а просто переводит монитор в режим Standby (а может, и в Suspend – я, по правде, не сумел разобраться, ибо документации нет никакой). Впрочем, это не играет особой роли – главное, что утилита работает. По умолчанию она использует сочетание клавиш Shift + F1, но его можно изменить. Для этого надо из контекстного меню, вызываемого кликом правой кнопки мыши по значку в системном лотке, выбрать пункт Settings, а потом прописать в файле инициализации нужную клавишу и модификатор (похоже, он может быть только один).

Пусть вас не смущает такой странный размер дистрибутива. По сути, PushMonitOff – это всего лишь скрипт для бесплатной программы AutoHotkey (www.autohotkey.com). А поставляется он как в виде собственно набора команд (3 Кбайт), так и в виде исполняемого модуля (421 Кбайт). Понятно, что последним пользоваться намного удобнее. **UP**



- **Разработчик:** Skrommel
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 3-421 Кбайт
- **Адрес:** www.donationcoder.com/Software/Skrommel/index.html

RSS

Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Загрузчик бесплатных игр Game Downloader 2.6

Название более чем информативное: именно для загрузки дистрибутивов игр и предназначено данное приложение. Желающим поразвлечься предлагается в общей сложности более 200 с лишним бесплатных проектов на выбор. В списке присутствуют не только казуальные игры, но и платформеры, шутеры от первого лица, файтинги, гонки, симуляторы, стратегии (как пошаговые, так и реального времени), а также несколько RPG. Честь и хвала разработчикам: откровенного хлама я здесь не нашел, хотя не могу сказать, что проверил весь список.

Установки Game Downloader не требует. Полагаю, что с освоением интерфейса проблем ни у кого не возникнет. Нужно просто выбрать категорию, потом игрушку, а затем скачать ее, нажав на кнопку Download Game. Загруженные файлы по умолчанию складываются в директорию Downloads в программном каталоге, изменить имя и местоположение оной можно в настройках. Там же дозволяется выбирать действия по завершении загрузки (варианты: не делать ничего, запустить инсталлятор, открыть папку для загрузок).

Каждый проект снабжен кратким описанием (увы, только на английском). В карточке игры есть четыре значка, которые позволяют быстро, не читая ничего, определить, какие режимы в ней присутствуют (синглплеер / мультиплеер / онлайн), а также требует ли она регистрации. Кнопка Game Website открывает в браузере домашний сайт выбранного проекта. А нажатие на кнопку YouTube отправляет на сами-понимаете-какой популярный видеохостинг поисковый запрос с названием игры. **UP**



- **Разработчик:** Dev-Fire
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,01 Мбайт
- **Адрес:** dev-fire-gd.sourceforge.net

Программа CloseTheDoor v0.2.1

Софтина предназначена для просмотра открытых TCP- / UDP-портов на локальной машине. В отличие от многих других вариаций на эту тему, автор снабдил свое творение множеством дополнительных функций (в большинстве своем полезных), а также линками на различные руководства и справочники (по-моему, с этим разработчик малость переборщил).

Внешне CloseTheDoor не сильно отличается от конкурентов: в единственном окне выводится список портов, который можно сортировать по любому из параметров в девяти колонках. Утилита знакома не только с четвертой, но и с шестой версией указанных выше протоколов – поставим галочку и запишем в плюсы. Через контекстное меню можно просмотреть в «Проводнике» папку, где находится файл, открывший порт (Locate the Executable File), завершить соответствующий процесс (Terminate This Process), запустить встроенный менеджер служб, соответствующих данному процессу (Process Services). Пункты для отправки запросов в Google / Wikipedia с именем выбранного процесса или номером порта тоже присутствуют. Экспорт результатов возможен только в формат CSV. В меню Tools собраны ссылки на различные «виндовые» инструменты типа редактора реестра и проч. В Commands присутствуют три пункта, которые показывают в «Блокноте» вывод консольных команд `Netstat` / `Tasklist` / `Set`. Ну а в Internet References находятся упомянутые выше ссылки. **UP**

CloseTheDoor v0.2.1 - 53 endpoints are listening - http://sourceforge.net/projects/closethedoor/

File Selection Tools Commands Internet references ?

Interface	Port	Proto	Process	PID	Associated services	Company	Product
0.0.0.0	135	TCP	svchost.exe	992	RpcEptMapper, RpcSs	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	445	TCP	(system)	4			
0.0.0.0	554	TCP	wmpnetwk.exe	4068	WMPNetworkSvc	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	2869	TCP	(system)	4			
0.0.0.0	5357	TCP	(system)	4			
0.0.0.0	10243	TCP	(system)	4			
0.0.0.0	49152	TCP	wininit.exe	680		Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	49153	TCP	svchost.exe	596	AudioSrv, Dhcp, eventlog, ...	Microsoft Corporation	Операционная систем
0.0.0.0	49154	TCP	svchost.exe	296	AppMgmt, BITS, Browser, g...	Microsoft Corporation	Операцио
0.0.0.0	49155	TCP	services.exe	740		Microsoft Corporation	Операцио
0.0.0.0	49158	TCP	lsass.exe	764	EFS, KeyIso, SamSs	Microsoft Corporation	Microsoft®
192.168.10.2	139	TCP	(system)	4			
0.0.0.0	123	UDP	svchost.exe	1224	EventSystem, fdPHost, netp...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	3702	UDP	svchost.exe	2908	FDResPub, FontCache, SS...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	3702	UDP	svchost.exe	1224	EventSystem, fdPHost, netp...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	3702	UDP	svchost.exe	2908	FDResPub, FontCache, SS...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	3702	UDP	svchost.exe	1224	EventSystem, fdPHost, netp...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	5004	UDP	wmpnetwk.exe	4068	WMPNetworkSvc	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	5005	UDP	wmpnetwk.exe	4068	WMPNetworkSvc	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	58481	UDP	svchost.exe	2908	FDResPub, FontCache, SS...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	62427	UDP	svchost.exe	1224	EventSystem, fdPHost, netp...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
0.0.0.0	62429	UDP	svchost.exe	1224	EventSystem, fdPHost, netp...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
192.168.10.2	137	UDP	(system)	4			
192.168.10.2	138	UDP	(system)	4			
192.168.10.2	1900	UDP	opera.exe	2804		Opera Software	Opera Internet Browser
192.168.10.2	1900	UDP	svchost.exe	2908	FDResPub, FontCache, SS...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
192.168.10.2	64045	UDP	opera.exe	2804		Opera Software	Opera Internet Browser
192.168.10.2	65312	UDP	svchost.exe	2908	FDResPub, FontCache, SS...	Microsoft Corporation	Операционная система M...
[::0]	135	TCPv6	svchost.exe	992	RpcEptMapper, RpcSs	Microsoft Corporation	Операционная система M...

FREE

- **Разработчик:** Mathieu Bertin
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 91-232 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** sourceforge.net/projects/closethedoor

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Кросспостинг в Google+

Социальная сеть Google+ постепенно набирает популярность. Однако до мировых лидеров – Facebook и Twitter – ей пока далеко. Для максимально полного охвата своей аудитории многим пользователям приходится дублировать сообщения в различных социалках.

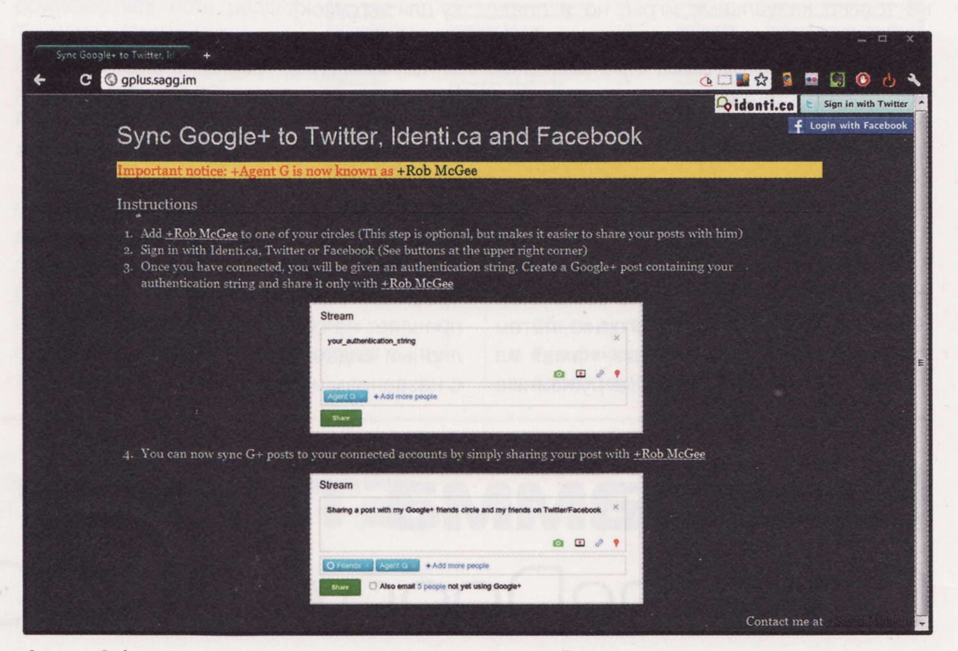


Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: осеннее
Music: Focus

Можно, конечно, решать эту проблему, так сказать, врукопашную, самостоятельно отправляя все сообщения из интерфейсов различных сетей, однако это не самый рациональный путь. Возникает и противоположная задача: пользователю приходится отслеживать обновления на все большем количестве своих аккаунтов в разных сетях. Для социалок, присутствующих на рынке уже достаточно долгое время, создан ряд вспомогательных клиентов и сервисов, помогающих организовать удобный кросспостинг и агрегацию сообщений. Постепенно появляются и сервисы, поддерживающие Google+. О них мы и поговорим в этом обзоре.

Экспортируем сообщения Google+

Начнем с экспорта сообщений, публикуемых в Google+, на другие популярные социальные ресурсы. Первым приемом экспорта является возможность публикации сообщений Google+ в своем блоге, использующем платформу Blogger (www.blogger.com). Для этого понадобится отправиться в настройки целевого блога. Нас интересует раздел «Электронная почта и мобильные устройства». В блоке «Электронная почта» включаем опцию публикации сообщений электронной почты и выбираем имя для секретного e-mail-адреса, с которого наш блог будет принимать сообщения. Затем возвращаемся на страницу своего аккаунта Google+ и создаем новый круг, в который добавляем пользователя с произвольным именем. При этом используем функцию «Добавить пользователя по адресу электронной почты», в качестве которого указываем адрес, только что сгенерированный нами в панели Blogger. Дальнейшее – дело техники. При публикации сообщения включаем в список получателей нашего виртуального пользователя. Не забудьте отметить опцию «Отправить сообщение тем, кто еще не использует Google+». Система генерирует сообщение, которое благополучно и весьма оперативно становится новым постом в подключенном блоге. У этого способа есть серьезные недостатки: оформление будет задано по умолчанию, поэтому в таком посте будет много лишних элементов, которые придется убирать вручную. Так что подобные сообщения лучше не публиковать автоматически, а сохранять в своем блоге в качестве черновиков, благо соответствующая опция доступна в настройках Blogger.



Сервис Gplus позволяет, не совершая лишних движений, делиться своими записями, сделанными в Google+, с пользователями Facebook, Identi.ca и Twitter

Перейдем к специализированным решениям. Для решения задач удобного кросспостинга существует несколько расширений, предназначенных для браузера Google Chrome. Найти и скачать их можно в официальной галерее «Интернет-магазин Chrome» (chrome.google.com).

Дополнение Extended Share for Google Plus после установки добавляет ко всем публикуемым на Google+ сообщениям ссылку «Share on». Она открывает всплывающее окошко, в котором содержатся кнопки разных ресурсов. В результате сообщения можно одним кликом отправлять и на другие социальные ресурсы. Список отображаемых ресурсов можно выбрать в настройках дополнения. Поддерживается десяток крупных проектов, в том числе Twitter, Facebook, LinkedIn и Digg. В результате получается довольно удобный инструмент выборочной публикации. К недостаткам отнесем разве что отсутствие опции выбора сразу нескольких внешних ресурсов, а также невозможность добавлять дополнительные ресурсы.

RSS

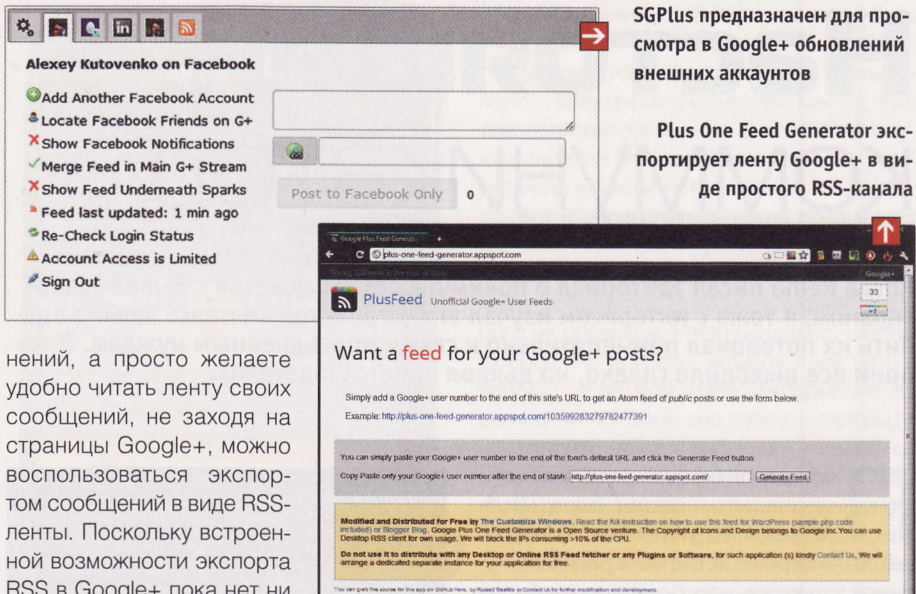
Identi.ca – сервис для микроблогинга и социальная сеть с открытым исходным кодом. Основана на платформе StatusNet. Сервис позволяет пользователям отправлять текстовые сообщения длиной до 140 символов. (Wiki)

Аналогично действует и Helper for Google+, правда, возможности кросспостинга здесь не такие широкие. Дополнение работает только с Twitter, Facebook и Delicious. Однако это компенсируется несколькими приятными опциями, предназначенными для улучшения работы собственно с Google+. Это, например, автоматический перевод поступающих сообщений с помощью «Переводчика Google», а также поиск в сообщениях Google+ прямо из стандартного поля поиска аккаунта. Для этого достаточно будет только набрать в поле оператор plus. Кроме того, дополнение будет, подобно программам-мессенджерам, показывать все новые сообщения вашей ленты маленькими всплывающими окошками.

Совсем узким специалистом является дополнение ManageFlitter Plus (manageflitter.com/plus), которое предназначено для кросспостинга в Twitter. Для работы дополнения понадобится авторизовать его доступ к своему аккаунту Twitter, а также указать адрес ленты ваших публичных сообщений Google+. Более никакой настройки не требуется – опубликованные в Google+ сообщения будут автоматически отправляться на Twitter. Удобно, что в настройках можно включить отправку в Twitter только тех сообщений, которые вы начнете хештегом #twt. Авторы сервиса честно признаются, что не гарантируют мгновенной передачи сообщений. Временной диапазон – от 5 мин. до 1 ч.

Можно обойтись и без установки браузерных дополнений, только средствами специализированных веб-сервисов. Примером такого инструмента является сервис Gplus (gplus.sagg.im). Он взаимодействует с Facebook, Identi.ca и Twitter. Для организации работы понадобится разрешить этому сервису доступ к вашим профилям в названных сетях. После прохождения авторизации Gplus сгенерирует собственный идентификатор. После этого в самом Google+ понадобится добавить в свои круги бота по имени +Rob McGee. Для удобства работы этого бота лучше вынести в отдельный круг. Сообщения, отправленные боту, будут транслироваться на ленты присоединенных вами аккаунтов внешних социальных ресурсов. Для того чтобы все работало корректно, в первом тестовом сообщении боту надо будет отправить полученный ранее идентификатор Gplus.

Если вы не собираетесь заниматься кросспостингом, не хотите связываться с авторизацией лишних сервисов и дополнений, а просто желаете удобно читать ленту своих сообщений, не заходя на страницы Google+, можно воспользоваться экспортом сообщений в виде RSS-ленты. Поскольку встроенной возможности экспорта RSS в Google+ пока нет ни под каким соусом, понадобится использовать внешние приложения. Первой ласточкой стал в свое время сервис Plusfeed. Он был построен на базе Google App Engine и мог выдавать RSS-ленту по идентификационному номеру аккаунта Google+. Это был частный проект, и, когда совсем недавно Google поднял цены на использование Apps Engine, автор проекта его закрыл. К счастью, само приложение, написанное на Python, распространяется по принципу «открытого кода». Его можно скачать (https://github.com/russellbeattie/plusfeed) и использовать для развертывания собственного проекта такого же назначения. Есть и альтернативный вариант: аналог этого сервиса под названием Plus One Feed Generator (plus-one-feed-generator.appspot.com). Он пока еще работает, и делает это весьма неплохо. Настраивается трансляция в несколько простых шагов. Во-первых, выясните адрес страницы ленты ваших публичных сообщений. Он имеет вид «https://plus.google.com/u/0/<идентификационный_номер>/posts». Далее отправляемся на страницу Plus One Feed Generator и вносим в соответствующее поле идентификационный номер своей ленты. На выходе мы получим адрес RSS-канала, на который можно подписаться с помощью любого стандартного RSS-агрегатора, а также использовать для создания мэшапа или решения иных задач.



SGPlus предназначен для просмотра в Google+ обновлений внешних аккаунтов

Plus One Feed Generator экспортирует ленту Google+ в виде простого RSS-канала

Импортируем сообщения в Google+

Google+ и сам по себе предлагает немало удобных решений и инструментов. Если вы изберете именно эту систему в качестве своего основного окна в мир социальных сетей, очень удобной может стать возможность трансляции сообщений, получаемых вашими аккаунтами других социальных сетей, в ленту Google+. Решить эту задачку можно с помощью специализированных браузерных дополнений, например SGPlus (sgplus.me). Бесплатная версия данного расширения поддерживает работу с Facebook и Twitter. Коммерческая же отличается поддержкой LinkedIn, а также возможностью подключения нескольких аккаунтов любой из поддерживаемых сетей. На этом список не заканчивается: кроме взаимодействия с социальными сетями SGPlus умеет показывать уведомления Gmail и даже играть роль простенького RSS-агрегатора. После авторизации доступа SGPlus к используемым аккаунтам в панели настроек дополнения можно определить дополнительные опции, наиболее интересной из которых является Merge Feed in Main G+ Stream. После ее включения получаемые извне сообщения «подмешиваются» в ленту Google+. В случае Facebook может также понадобиться дополнительно проверить разрешения приложения в настройках аккаунта – необходимо убедиться, что ему разрешено делиться контентом с нужными вам группами пользователей. Для Twitter доступна опция автоматической публикации длинного сообщения в виде нескольких твиттов. Период обновления ленты в бесплатной версии – 5-10 мин., что можно считать приемлемым. SGPlus можно установить в браузеры Chrome и Safari. Страничка заявленного дополнения для Firefox в момент написания этого обзора, к сожалению, не работала. UP

Delicious, ранее del.icio.us, – веб-сайт, бесплатно предоставляющий пользователям услугу хранения и публикации закладок на страницы Всемирной сети. Все посетители Delicious могут просматривать имеющиеся закладки, упорядочивая их по популярности и присваиваемым тегам. (Wiki)

Настоящий коммуникатор

Когда Remo писал эдиториал о преимуществах гаджетов с 5-дюймовым экраном, я тоже с интересом изучал эти устройства, пытаясь заочно оценить их потенциал применительно к своим повседневным нуждам. В теории все выходило гладко, но дьявол кроется в деталях.



Barsick
b@upweek.ru
Mood: на диете
Music: SomaFM

Поэтому для формирования окончательного вывода было необходимо «ощупывание». Мне повезло – я первый встретил в редакции курьера, приехавшего с маленькой белой коробочкой в руках. На крышке красовалась надпись «Samsung Galaxy Note». Оставалось только огрызнуться на свидетелей и скрыться в своей норке. Добыча была доставлена домой, а так как вскоре у нас начались новогодние каникулы, мой роман с корейским «плафоносмартшетом» затянулся на три незабываемые недели. За это время мое мнение относительно девайсов данного класса окончательно сложилось. Завтра надо привести Galaxy Note в товарный вид, сделать хардресет и вернуть в представительство компании-производителя. И от этой мысли мне делается грустно…

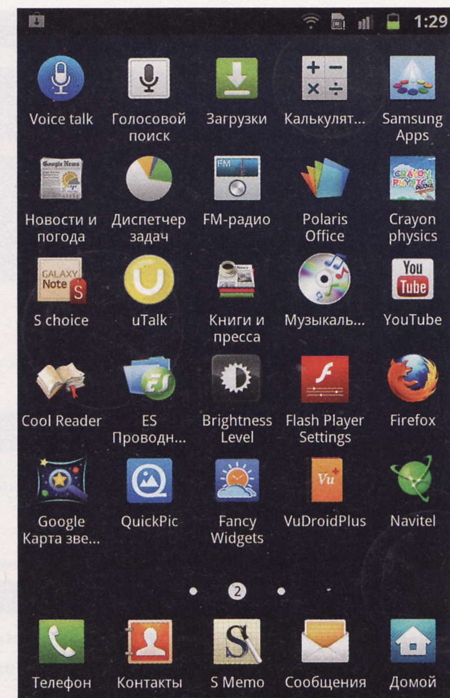
Вводная

Мы решили поставить этот материал в рубрику «Прямая речь» неспроста. Дело в том, что статья явно выбивается из прочих обзоров – уж больно много места пришлось отвести для рассуждений общего плана. Кроме того, именно «Прямая речь» служит у нас для того, чтобы публиковать статьи, в которых субъективное мнение автора может идти вразрез с общим трендом редакционной политики. Среди постоянного состава коллектива UPgrade есть как последовательные сторонники идеологии и продукции Apple, так и фанаты мобильных телефонов из категории «до 1000 рублей». Скажу по большому секрету: к последним относится и многоуважаемый Remo, искренне уверенный в том, что звонить следует при помощи самого простого аппарата, живущего без подзарядки неделю или более, читать надо с помощью е-ридера на электронной бумаге (аргумент тот же – длительное время автономной работы), а музыку слушать со «свистка» – MP3-плеера, выполненного в форм-факторе обычной флэшки (его не жалко потерять). Логично? Спору нет! Лично мне в подобном подходе не нравятся только две вещи. Во-первых, я не люблю каждое утро обвешиваться электронными игрушками, как новогодняя елка. И вообще, предпочитаю перемещаться по городу налегке, то бишь без рюкзака. Во-вторых, каждый вечер раскладывать на столе весь свой «гаджетарий» и распутывать многочисленные зарядки тоже удовольствие сомнительное, тем более когда времени на сон и так остается до смешного мало.

Поэтому я за универсальность. Причем в силу ряда субъективных предпочтений лишь Android может удовлетворить мои запросы. Но на какой платформе он должен крутиться, чтобы выжать из него весь потенциал и получить максимальный синергетический эффект от объединения множества функций? Об этом ниже.



В процессе настройки потребуется удобно организовать семь «рабочих столов»



Три десятка иконок на каждом экране – это ли не счастье гика (смайл)?

Предметная область

Начнем, пожалуй, с терминологии. Встреченное вами выше неудобочитаемое слово в кавычках есть квинтэссенция общественной дискуссии, спонтанно возникшей в этих наших интернетах сразу после анонса устройства. Заметная часть достопочтенной публики отнеслась к инициативе скептически, аргументируя это тем, что, мол, Galaxy Note слишком громоздок для

RSS

Синергия – суммирующий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного компонента в виде их простой суммы. (Wiki)

выполнения функций «повседневного телефона» и слишком мал, чтобы компенсировать данный недостаток своими «планшетными» возможностями. Да и вообще, как его прикажете называть?!

Согласен, правильное позиционирование – залог успеха. Но почему все как-то разом забыли еще несколько лет назад достаточно широко применявшийся термин «коммуникатор»? То есть универсальный персональный терминал, поддерживающий максимальное количество протоколов для взаимодействия пользователя с «информационным полем Земли». Попробуем сформулировать требования к нему.

Этот девайс должен играть роль хорошо настроенного шлюза между нашими органами чувств с одной стороны и миром Цифры (во всем его многообразии) – с другой. Как определить качество такого шлюза? Да по его пропускной способности! В нашем случае это означает «всеядность» коммуникатора в отношении цифрового контента и беспроводных сетей. Это если смотреть со стороны киберпространства. А со стороны владельца? «Граница двух сред» проходит, разумеется, по поверхности экрана. Именно его размеры и возможности в основном и определяют полезность устройства в целом. И зачастую именно они становятся «узким местом». Телефон прекрасен тем, что его можно использовать одной рукой и убрать в любой карман. Но будь он хоть трижды напичкан антеннами и контроллерами наимоднейших радиоинтерфейсов, вы все равно будете морщиться, возя пальцами по 3-дюймовому прямоугольнику, пытаясь хоть что-то разобрать на карте города или главной странице любимого сайта. Пропускная способность – увы и ах. С другой стороны, мы имеем планшетники. Их экраны огромны – хоть локтями управляй, и пропускная способность в том смысле, в котором мы ее определили выше, весьма велика. Но и тут есть подводный камень. Требования к универсальному персональному терминалу (коммуникатору) подразумевают его постоянное (!) присутствие с вами. Как, скажем, все время при вас руки, ноги или «шестое чувство». В том числе и тогда, когда вы отправились куда-то налегке. И тут уж планшетник уместен примерно как лыжи в бане.

Да, я научился одним красивым движением выхватывать из огромного внутреннего кармана куртки 7-дюймовый планшетник для чтения в метро и почти без сочувствия смотреть, как другие пассажиры пытаются удержаться на ногах при торможении поезда, одновременно вцепившись



- **Устройство:** Samsung Galaxy Note (GT-N7000)
- **Тип:** коммуникатор
- **Связь:** GSM850 / 900 / 1900 / 2100 (GPRS / EDGE), HSPA+
- **Процессор:** ARM Cortex A9, двухъядерный, 1,4 ГГц
- **Экран:** HD Super AMOLED, 5,3", 1280 x 800 пикс., сенсорный, емкостной
- **Операционная система:** Android 2.3 (Gingerbread)
- **Камеры:** фронтальная – 8 Мпикс. (автофокус, светодиодная вспышка), передняя – 2 Мпикс.
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Bluetooth 3.0, Wi-Fi 802.11a / b / g / n, аудиоразъем 3,5 мм
- **Навигация:** A-GPS, ГЛОНАСС
- **Сенсоры:** акселерометр, компас, барометр, датчик освещенности
- **Оперативная память:** 1 Гбайт
- **Встроенная память:** 16 Гбайт (11 Гбайт доступно) + microSD
- **Аккумулятор:** литий-ионный, 2500 мА·ч
- **Габариты:** 146,85 x 82,95 x 9,65 мм
- **Вес:** 178 г
- **Подробности:** www.samsung.com/ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com/ru)

обеими верхними лапками в какое-нибудь 10-дюймовое чудо. Но это все не то. Спустя год такой жизни я точно знаю, о чем говорю. Неэргономичненько это как-то, противоестественно и вымученно. Воспользуюсь цитатой из известного фильма: «Наука есть, а жизни нет».

Вот и определилась наша предметная область. Поистине персональным, то есть практически «нательным», может служить лишь устройство, диагональ экрана которого не превышает пяти (ну ладно, шести) дюймов. Но и менее четырех тоже не подойдет – слишком мало информации за раз может показать оно своему владельцу. Посмотрите на обычную книгу – какой-нибудь «женский» покет-бук в мягкой обложке. Ведь это формат, выработанный на основе столетий опыта десятков миллионов «пользователей», то есть читателей. Венец эволюции информационного источника эпохи офлайна. И он неспроста именно таков. Удобно, вот и весь сказ.

Но вернемся к пропускной способности. 4-6" – это ведь совсем немного, но большего без потери мобильности мы себе позволить не можем. А как еще можно увеличить плотность потока данных? Правильно, за счет разрешения картинки. Оно должно быть максимальным! Необходимо выжать все, что позволяют современные технологии. Когда-нибудь – я в этом не сомневаюсь – придет черед контактных линз-дисплеев, и мы окунемся в мир «дополненной реальности». А чтобы не таскать с собой традиционные устройства ввода, все поголовно заделаемся «дирижерами», так как переход на управление жестами станет неизбежным. Лучше всех раскрыл эту тему Вернон Виндж в своем романе «Конец радуг». Ну а пока «светлое завтра» не наступило, надо лишь стараться делать пиксели поменьше (смайл).

От слов к делу

Уж простите такое развесистое вступительное слово, но без него мне было бы сложно обосновать трепетность, с которой я приступил к знакомству с нашим героем. Ведь нетрудно заметить, что его ТТХ как нельзя лучше соответствуют приведенным выше параметрам. Доподлинно неизвестно, руководствовались ли инженеры Samsung аргументами сродни моим или просто маркетологи решили заполнить рынок устройствами со всеми возможными диагоналями и посмотреть, какие из них «выстрелят». Да нам это и неинтересно. В любом случае к концу текущего года уже станет окончательно ясно, приняли пользователи Galaxy Note или нет. Тогда я, воз-

TouchWiz – пользовательский интерфейс, разработанный компанией Samsung для мобильных устройств с сенсорными экранами и операционными системами Android, Windows Mobile или платформами Bada, SHP. TouchWiz известна своими виджетами, которых насчитывается более 50 штук. (Wiki)

можно, сделаю продолжение этого материала с анализом собственных ошибок. А пока рука так и тянется включить… да, определенно коммуникатор.

Корпус

Даже самая расчудесная начинка нуждается в практичной оболочке. В данном случае оболочка смотрится стильно и дорого. Samsung Galaxy Note при своей огромной площади очень тонок. Шутка ли, 9,5 мм! Даже в нагрудном кармане рубашки девайс будет чувствовать себя как дома. Это, кстати, уникальная особенность аппарата – 5-дюймовые модели других производителей гораздо толще и тяжелее. Достаточно массивная, покрытая черным лаком металлическая рама с задней стороны устройства сопрягается с очень тонкой и гибкой пластиковой «спинкой», скрывающей аккумулятор и слоты для установки SIM-карты и флэшки. Ни одного прорезиненного элемента здесь нет, достаточная сила трения обеспечивается за счет мелких насечек по всей задней крышке. Органы управления типичны для платформы Android и расположены на привычных местах. Гнездо для наушников находится на верхнем торце, разъем питания и синхронизации – на нижнем. Задняя (основная) камера установлена заподлицо (и, к сожалению, ничем не защищена), а единственный динамик прикрыт металлической сеткой и взирает на мир через пару прорезей в пластике.



По-моему, именно так и должен выглядеть интернет в мобильном девайсе. Все остальное – полумеры

Как я уже писал выше, держать Samsung Galaxy Note удобно. Но есть нюанс. Его бока скруглены, а рамка экрана очень узкая. Из-за этого с непривычки владелец рискует частенько задевать тачскрин, вызывая реакцию устройства. Мне потребовалось дня три, чтобы выработать нужный навык и научиться удерживать коммуникатор в руке, не нажимая ничего лишнего. Манипуляции с сенсорными кнопками на передней панели тоже требуют некоторой сноровки, но она быстро приходит.



Вот это настоящая наглядность. Куда там крохотному экрану моего HTC Legend…

Экран

Это главная «киллер-фича» GT-N7000. Он не только огромен, но и прекрасен. Пожалуй, мне еще не приходилось видеть такой сочной и детальной картинки. Контрастность поражает, термин «углы обзора» не имеет никакого смысла – нет такого наклона, который позволял бы заметить хотя бы малейшие цветовые искажения. И все благодаря матрице HD Super AMOLED, обладающей беспрецедентным для своей диагонали разрешением – 1280 x 800 пикс. Еще недавно столько «зерна» отсыпали вполне себе взрослым настольным мониторам и ноутбукам. Тем, кто думает, что я злоупотребляю восторгами, советую зайти в ближайший салон связи и составить свое мнение самостоятельно. А потом попробовать его записать (смайл). Создатели устройства точно знали, на что надо давить, поэтому включили в базовую прошивку аппарата несколько комплектов «живых обоев». Мне больше всего приглянулись те, где на голубом фоне плавают похожие на медуз полупрозрачные сферы. Если тронуть любую из них пальцем, внутри разгорается зеленоватая волокнистая структура. Ерунда, конечно, но как красиво!

Понятно, что все «телефонные» задачи выполнять на таком экране как минимум не сложнее, чем на обычном. Функциональные преимущества вы почувствуете, когда соберетесь посмотреть фильм или сходить в интернет. При повороте коммуникатора в горизонтальный вид ширина окна браузера, как вы понимаете, составит 1280 пикс. В подавляющем большинстве случаев этого достаточно, чтобы поместилась стандартная верстка веб-страницы. А это очень важно для мобильного гаджета. Людям с хорошим зрением (сужу по себе) будет довольно и такого варианта отображения. Захотелось сделать покрупнее? Безукоризненно работающий мультитач к вашим услугам. Серфинг очень комфортный, пусть и приходится задействовать вторую руку при наборе адресов.

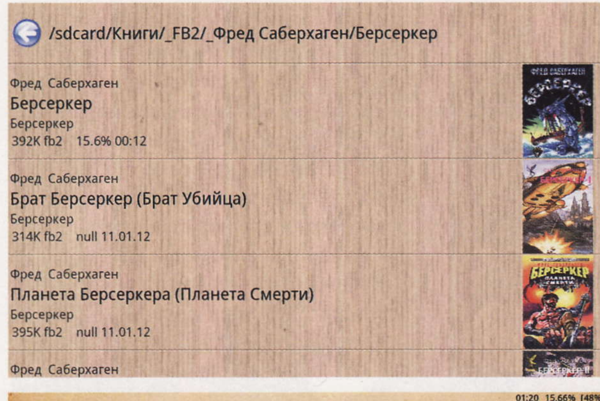
Огромное разрешение наводит на мысль об использовании Galaxy Note в качестве блокнота для записей. Предчувствуя это, создатели гаджета снабдили его стилусом и специальным приложением S Memo, позволяющим создавать и упорядочивать такие заметки (ввод информации в них можно осуществлять и с виртуальной клавиатуры). Ну а где заметки, там и органайзер. На роль секретаря Galaxy Note годится как ничто другое. Еще и потому что отлично держит заряд – два дня полноценной работы практически гарантировано. Так что надо лишь выбрать подходящий именно вам софт. А ведь в S Memo можно и рисовать, жаль, что я не умею (грустный смайл).

Использование

Фирменная оболочка TouchWiz 4.0 прекрасно себя чувствует на экране с таким большим разрешением. Вы вольны выбрать по собственному вкусу погодный виджет (кажется, с подачи HTC он уже стал неотъемлемым атрибутом любого Android-устройства вне зависимости от компании-производителя), часы, календарь, фоторамку – десятки наименований, знай себе гоняй туда-сюда иконки. По ходу дела я в который раз оценил мудрость разработчиков TouchWiz, сделавших доступными в верхнем выпадающем меню переключатели беспроводных интерфейсов. Чтобы добиться такой же эргономики на изделиях HTC, надо ставить специальные виджеты, ну а владельцы продуктов Apple жало-

RSS

«Конец радуг» (англ. Rainbows End) – научно-фантастический роман с элементами сатиры, написанный Вернором Винджем в 2006 году. «Конец радуг» стал лауреатом премий Хьюго и Локус в 2007 году. (Wiki)



коридорам, переходам и лестницам, туда, где он всегда прятался еще маленьким, когда его одолевали непонятные страхи, приходившие из ниоткуда. В этой комнате машина всегда видела и слышала его, могла с ним разговаривать.

Он снова был в ней, в "комнате-которая-стала-маленькой". Потому что он отчетливо помнил время, когда она была гораздо больше, динамики и микрофоны, и сканеры зависали где-то над головой. Он понимал, что на самом деле выросло его тело. Тем не менее, комната ассоциировалась с образами тепла, еды, безопасности.

– Я водил единицы зложизни по кораблю, – признался он со страхом, предчувствуя наказание.

– Я знаю, Доброжизнь. Я наблюдал. Это была часть моего эксперимента.

Какое облегчение! Машина ничего не сказала о наказании! Ведь машина знала, что слова зложизни сбили его с толку. И он даже подумывал в самом деле отвести их к стратегическому центру и положить конец всем наказаниям, навсегда.

– Они хотели, чтобы я их отвел...

– Я наблюдал и слышал. Мужчина опасен. Он сильный, он задумал зло. Он будет бороться до конца. Такие, как он, наносят мне значительные повреждения. Я буду испытывать его до предела, до полного разрушения. Он думает, что внутри меня он свободен. Он будет вести себя свободно. Это важно.

Доброжизнь выбрался из противного, натирающего кожу защитного костюма. Сюда зложизнь не доберется, ему ничто не угрожает. Он присел, обнял основание консоли сканера. Когда-то машина дала ему предмет, мягкий и теплый... Он закрыл глаза.

Пожалуй, для чтения более крупный экран и не нужен

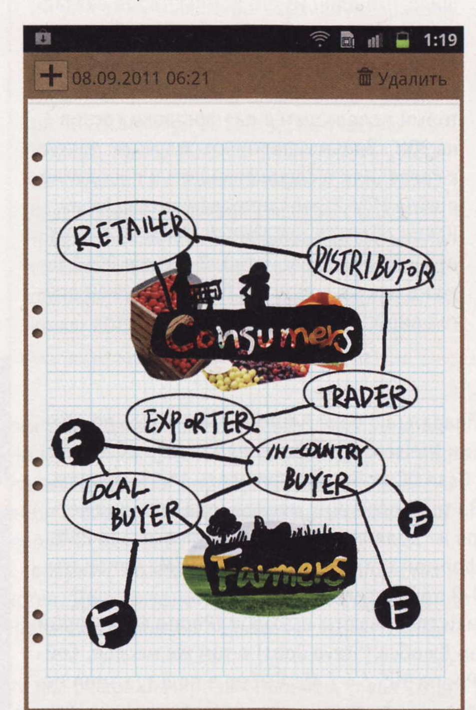
вались мне, что им этого вообще не положено (trollface). Встроенного ПО вполне достаточно для управления электронной почтой, доступа к социальным сетям, поиска в интернете и воспроизведения мультимедийного контента. Ну и никто не запрещает пользоваться Android Market с его почти полумиллионом всевозможных программ.

Первым делом я прикрутил свой любимый файловый менеджер и несколько игр. Спецэффектов, связанных с нестандартным размером окна, считай и не было. Хотя я их всерьез опасался. Разве что «Навител Навигатор» 5.0.0 после установки показал съехавшую вверх заставку и отказался запускаться. Попробовал версию 5.0.3 – все как рукой сняло, заработала преотлично. Также не вызвал никаких затруднений и CoolReader, на который я недавно перешел по совету тов. Кулагина. Фоновая текстура «старой бумаги» оказалась несколько перерастянута, но в целом программа функционировала безупречно.

Читать, скажу я вам, очень удобно. Частые перелистывания, неизбежные, когда на экране умещается всего 2-3 предложения, вспоминаются как дурной сон. Равно как и надоевшие крошечные кнопульки виртуальной борды – здесь она куда как приятнее «3-дюймового орудия пыток» моего HTC Legend.

Я не любитель смотреть фильмы в метро, но для полноты эксперимента забросил в память девайса несколько рипов разного качества. Выяснилось, что ФС внутреннего флэш-массива не поддерживает файлы более 4 Гбайт. Ну а все те, которые таки пролезли, воспроизводились штатным плеером безо всякого труда, хотя были среди них и AVI, и MKV. Все хорошо и с музыкой – при наличии приличных наушников, я уверен, результат удовлетворит абсолютное большинство потенциальной аудитории.

Видимо, из-за моего полнейшего равнодушия к фотографии как виду искусства возможности встроенной камеры я изучил весьма поверхностно. Скажу лишь, что снимки (3264 x 2448 пикс.) получаются вполне сносными даже вечером, а видео так просто прекрасное. Только не забывайте следить за объемом свободной памяти, а то Full HD-ролики съедают гигабайты на ура. Профили настроек камеры можно сохранять.



Примерно таким образом Samsung предлагает использовать стилус и ПО для него

Ну и несколько слов о коммуникационных возможностях. По моим наблюдениям, Galaxy Note уверенно «держит сигнал», будь то Wi-Fi, Bluetooth или 3G. Даже в смоленской глуши, в богом забытой деревне, где большинство телефонов демонстрируют лишь одну мигающую «палочку», коммуникатор позволил принять и раздать все новогодние поздравления (некоторые со второй попытки). Там же, «в пампасах» была проверена и навигация. Модуль быстро стартует и четко выдает координаты, хотя и не совсем понятно, задействуется ли при этом ГЛОНАСС, о поддержке которого есть информация в ТТХ. Видимо, этот вопрос надо будет исследовать дополнительно.

Ах да, чуть не забыл про телефон! Здесь имеет смысл говорить не о качестве связи и звука (они на уровне, ничего интересного), а о необходимости прикладывать Galaxy Note к уху (смайл). Первые пару дней я, признаться, как-то стеснялся отвечать на вызовы в людных местах. А потом плюнул на это дело и смело доставал эдакую «лопату» даже с некоторым пафосом. Оказалось, вполне удобно и не так вызывающе, как мне сперва представлялось. Но тут надо учесть, что сам я довольно крупный и голова у меня – будь здоров. А вот что посоветовать, к примеру, хрупкой невысокой девушке, я не знаю. Разве что начать пользоваться Bluetooth-гарнитурой. Или присмотреться к Samsung Galaxy S II (в сущности, то же самое минус дюйм).

Все хорошо

Я честно пытался найти какие-либо существенные недостатки, которые позволили бы сделать статью более сбалансированной, но не преуспел в этом... Отчаявшись, полез в Google с ключевыми фразами «Samsung Galaxy Note проблемы» и проч. Но и там не выискал ничего заслуживающего внимания. Одинокие комментаторы писали про какие-то «полосы на экране», «черные пятна на черном фоне», но при всем старании ничего из этого подтвердить мне не удалось. Все работает как должно и при этом очень шустро. Придется признать очевидное: перед нами отличный аппарат, не имеющий достойных конкурентов в своем сегменте. Так что, если аргументация, приведенная в первой половине статьи, показалась вам разумной, выбор у вас невелик. Впрочем, как и у меня. Пошел искать строительную каску... Без нее страшно подходить к жене с прозрачными намеками относительно того, что именно мне хотелось бы получить в подарок на 23 февраля (нервный смайл). **UP**

Активная матрица на органических светодиодах (AMOLED) – технология создания дисплеев для мобильных устройств на основе органических светодиодов в качестве светоизлучающих элементов и активной матрицы из тонкопленочных транзисторов (TFT) для управления светодиодами. (Wiki)

Про интернет в КНР

Количество пользователей Сети в КНР превысило полмиллиарда. Об этом сообщил Информационный центр интернет-инфраструктуры Китая. В конце 2009 года интернетом пользовались 375 млн китайцев. В конце 2010-го их стало больше 450 млн. А в декабре 2011 года в стране насчитывалось 513 млн интернетчиков. Доступ в Сеть есть примерно у 40% населения Китая, что выше среднего показателя по планете (около 30%). Увеличение веб-аудитории происходит благодаря росту популярности смартфонов и планшетников.



iPad 3 через месяц

Apple iPad 3 появится в продаже в марте. Об этом сообщает агентство Bloomberg, которое ссылается на три неназванных источника. По их сведениям, выпуск устройства уже начался и к февралю его объем достигнет запланированной отметки. Фабрики работают в круглосуточном режиме. Сборкой нового планшетника iPad занимается основной партнер Apple, тайваньская Foxconn. Этот OEM-производитель, также выпускающий другую продукцию Apple, получает 22% своего дохода, выполняя заказы «яблочной» компании.

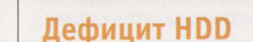
Упал и не отжался

Сайт Федеральной антимонопольной службы России (ФАС) подвергся атаке. Соответствующая запись появилась на канале ведомства в Twitter в 16 ч 18 января. «Это DDOS-атака. Делаем все возможное для восстановления его работоспособности», – говорится в записи. Проблемы начались около полудня, и больше суток ресурс провел в офлайне. На момент написания заметки сайт ФАС был по-прежнему недоступен. На той же неделе был атакован сайт Роскосмоса после падения на землю межпланетной станции «Фобос-Грунт».

Yahoo! без основателя

Один из основателей Yahoo! Джерри Янг (Jerry Yang) покинул совет директоров и все другие позиции, которые он занимал в компании. Об этом говорится в официальном сообщении Yahoo!. «Время, которое я провел в Yahoo! с момента ее основания и по сей день, было самым интересным и продуктивным в моей жизни. Но настала пора заняться чем-то новым, за пределами Yahoo!», – пишет в заявлении Янг. Сейчас компанию возглавляет Скотт Томпсон (Scott Thompson), который ради этого оставил пост президента PayPal.







Очередная утечка

Японское аэрокосмическое агентство сообщило, что один из его компьютеров оказался заражен вирусом. В результате были похищены секретные данные, в т. ч. информация о космическом грузовике HTV-2, который используется для доставки грузов на МКС. Злоумышленники получили доступ к сведениям о спецификациях и программе полета HTV-2, запланированного на июнь. Каким образом вредоносный код попал на машину, пока непонятно. В августе 2011 года на том же самом ПК был обнаружен другой вирус.

Дефицит HDD

Чтобы оправиться от наводнения в Таиланде, производителям жестких дисков потребуется еще много месяцев. Поставки HDD вернутся к нормальному уровню лишь к концу 2012 года. Такое мнение высказал вице-президент Hitachi GST Брендан Коллинз (Brendan Collins). Сейчас компания восстанавливает производство и рассчитывает вернуть в строй все мощности к концу февраля. Но недостаток комплектующих не позволит наращивать объемы выпуска. К концу I квартала уровень складских запасов будет равен нулю, сказал Коллинз.

iOS догоняет Android

В последней четверти 2011 года «Айфоны» и аппараты на базе Android сравнялись по объемам продаж в США, говорится в отчете компании Nielsen. Гуглофоны ненамного обогнали конкурента: в октябре-декабре на аппараты на базе ОС от Google пришлось 46,9% продаж, тогда как на «яблочные» смартфоны – 44,5%. За три последних месяца года позиции устройств на iOS укрепились: еще в конце сентября их доля лишь немногим превышала 25%. Третьей по популярности у американцев платформой стала BlackBerry от RIM. Аппараты на ее основе предпочел в среднем каждый 20-й покупатель.

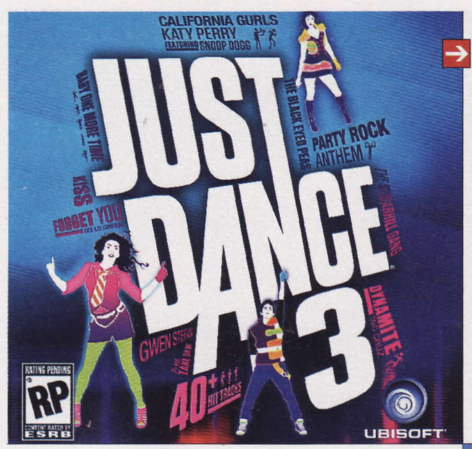
Рост популярности iPhone в IV квартале аналитики связывают с выходом iPhone 4S, который появился в магазинах в октябре, и смертью Стива Джобса (Steve Jobs) в том же месяце. Сейчас в США доступны три смартфона от Apple – iPhone 3GS / 4 / 4S. Выбор в пользу самой новой модели сделали 57% покупателей «Айфонов».

Опрос Nielsen также показал, что уже 60% американцев предпочитают смартфоны вместо обычных сотовых телефонов.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.



Игры продаются хуже

Рынок видеоигр в США не оправдал ожиданий аналитиков. В 2011 году объем продаж на нем снизился до $17,02 млрд по сравнению с $18,59 годом ранее (падение составило около 8%). Надежды на последний месяц года, когда покупатели традиционно проявляют повышенную активность, не оправдались. В декабре игры и консоли принесли разработчикам $3,99 млрд. Это на 21% меньше, чем в том же месяце 2010 года, когда объем рынка превышал $5,07 млрд. Такие данные приводит NPD Group.
По данным компании, 1-е место в десятке самых продаваемых игр в США по итогам 2011 года занял шутер Call of Duty: Modern Warfare 3. «Серебро» досталось музыкальной видеоигре Just Dance 3, почетное 3-е место получила ролевая Elder Scrolls V: Skyrim. Следом идет еще одна стрелялка Battlefield 3, а замыкает пятерку лучших симулятор американского футбола Madden NFL 12. Интересно, что первые четыре позиции списка в точности совпадают с результатами продаж игр на физических носителях в 2011 году интернет-магазина Amazon, который тоже представил свой хит-парад.

Аддон для Tropico 4

Болгарская студия Haemimont Games анонсировала аддон к симулятору Tropico 4 Modern Times. Он появится на Xbox 360 и PC в марте по цене в $19,99. Как и оригинальный проект, вышедший в августе прошлого года, дополнение будет издано немецкой Kalypso Media. В Modern Times – 12 сюжетных миссий. Геймеры столкнутся с проблемами XXI века: терроризмом, нестабильностью глобальных рынков и т. д. Разработчики обещают новые здания и сооружения, а также возможность модернизации существующих построек.

Победа Motorola

Комиссия США по международной торговле (USITC) отклонила жалобу Apple, которая обвиняла Motorola Mobility в незаконном использовании защищенных технологий, в т. ч. мультитача. Среди упомянутых в заявлении гаджетов значатся смартфоны Droid, Devour i1, Charm, Backflip и Cliq. Война между компаниями началась в 2010 году. Тогда Motorola утверждала, что «яблочная» компания нарушает 18 патентов, касающихся средств передачи данных в сетях WCDMA и Wi-Fi, дизайна антенн, методов синхронизации информации и проч.

Китайцы без iPhone 4S

Apple приостановила продажу iPhone 4S в фирменных магазинах в Китае, по официальной версии – в связи с реализацией всей первой партии аппаратов. На китайском рынке они появились 13 января, что вызвало небывалый ажиотаж. Очереди у магазинов выстраивались за 12 ч до открытия. Руководство магазина Sanlitun в Пекине решило не начинать торговлю из-за опасения за безопасность персонала. Несколько человек забросали магазин яйцами. Полиции пришлось применить силу, для того чтобы разогнать людей.

Интернет в поезде

Российские железные дороги (РЖД) провели успешное испытание сервиса по предоставлению услуг широкополосного доступа к интернету в поездах дальнего следования. Тестирование проводилось с 15 ноября по 30 декабря 2011 года на участках Москва–Адлер, Москва–Екатеринбург, Москва–Мурманск и Москва–Климов. Комплекс спутниковой и сотовой связи 3G с раздачей трафика по Wi-Fi обеспечивал доступ к сети со скоростью до 4 Мбит/с. Старт проекта по оснащению поездов интернетом намечен на конец 2012 года.

Шестой Photoshop

Adobe Systems выпустит Creative Suite 6 в первой половине года. Информация об этом появилась в разделе о политике обновления приложений на сайте компании. Creative Suite 6, скорее всего, будет включать все те же компоненты, что и предшественник: Photoshop, Illustrator, InDesign, After Effects, Premiere Pro, Flash Pro, Dreamweaver и др. (состав будет варьироваться в зависимости от версии дистрибутива). Также в CS6 войдут клиент сервиса Creative и, возможно, мобильные приложения семейства Touch для планшетников.

Предсказания будущего

Председатель совета директоров и CEO компании Cisco Джон Чемберс (John Chambers) поделился своим видением будущего. По его мнению, главной движущей силой предстоящих изменений станут интеллектуальная сеть и интернет. Перемены затронут множество областей – от работы и развлечений до здравоохранения и образа жизни современного человека в целом. Новые технологии будут также стимулировать рост ВВП.
По мнению г-на Чемберса, главная тенденция связана с возможностью получить доступ к любому контенту посредством любого устройства. Другим заметным трендом станет повсеместное использование видео, которое превратится из способа общения в эффективный инструмент совместной работы.
Говоря о том, какие действия нужно предпринять для решения мировых проблем, глава Cisco заметил, что улучшению качества жизни будет способствовать объединение людей. По его мнению, у молодежи есть уникальный опыт общения в социальных сетях, и это поможет новому поколению достойно встретить глобальные угрозы.



Мультитач (англ. multi-touch – множественное прикосновение) – функция сенсорных систем ввода, осуществляющая одновременное определение координат двух и более точек касания. Мультитач может применяться, например, для изменения масштаба изображения. (Wiki)

Про **автомобили** и инновации

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Remo
r@upweek.ru
Mood: нейтральное
Music: Zymosis



Subject:
про инновационные технологии в сфере регулирования…

Жорик Вартанов

Здравствуйте дорогой upgrade, зовут меня Александр! Хочу написать вам про инновационные технологии в сфере регулирования дорожного движения. Которые если их можно будет разработать и внедрить произведут возможно революцию в этой сфере. Вот если создать программную и техническую среду которая помогала бы человеку управлять автомобилем то можно было бы избежать многих неприятных ситуаций на дорогах.

Вот представьте в автомобили устанавливаются небольшие компьютеры, которые могут связываться между собой на дорогах. Например если на какой-нибудь трассе движение больше 80 запрещено то компьютер просто не даст разогнать ваш автомобиль больше этой скорости. Или например представьте вы едете по дороге в потоке машин каждая едет на сваей скорости и вы допустим решили перестроиться на другую полосу включаете поворотник а дальше машина передает допустим 4 м ближайшим машинам информацию на их компьютеры о вашем предстоящем маневре. Компьютеры машин которые находятся не посредственно в близи от вашей машины начинают просчитывать скорость движения и не позволяют выполнять лишние маневры которые могут навредить водителям. то есть автомобиль становится как бы самостоятельной частью потока на дороге а человек просто может отдавать команды ему о том или ином повороте остановке, ускорение, съезде и т. д. При этом он так и остается водителем

RSS

Кошка – домашнее животное, одно из наиболее популярных (наряду с собакой) «животных-компаньонов». С зоологической точки зрения домашняя кошка – млекопитающее семейства кошачьих отряда хищных. (Wiki)

и всю основную работу, а именно конкретно вождение автомобиля он берет на себя. То есть компьютер не дает ему выполнить то что может привести к неприятным последствиям на дороге.

Вот только представьте себе идет один большой поток машин вы едете ночью за какой-нибудь фурой и хотите ее обогнать включаете поворотник нажимаете газ и начинаете обгон, а в это время компьютер вашей машины тут же связывается с компьютером на фуре и сообщает вам что впереди фуры попросту нету места чтобы вам втиснуться и вы естественно не будете лезть на рожон на дороге. При этом нужно создать такие вышки на подобие вышек сотовой связи чтобы они покрывали может и не всю страну в начале но хотя бы крупные загруженные трассы и мегаполисы страны. При этом им потребуется обсчитывать всю информацию которая будет передаваться с машин о движении на них. В сами компьютеры машин должна загружаться определенная программа правил дорожного движения на той или иной трассе которая может корректироваться трансляторами которые будут ориентированы на тот или иной участок дороги с ее особенностями знаками и скоростными разрешениями для движения по этим трассам.

Могу привести еще один пример вот такая ситуация вы спокойно едете по дороге со скоростью где-нибудь 50 км в час зимой дорога немного скользкая и вдруг перед вами внезапно тормозит впереди идущая машина что вы будете делать естественно затормозите и примерно тормозной путь метров 17 точно будет. А вот как было бы если бы была такая технология, машина которая внезапно начала резкое торможение тут же передает данные на компьютеры ближайших допустим 4 машин которые находятся не посредственно в близи ее и машины сами по загруженной программе начинают вычислять как и куда перестроиться чтобы не кто не пострадал, сами начинают сбавлять скорость и уходить в право или влево не мешая друг другу. Это не много похоже на движение мальков в стае они все плывут как будто подчиняясь одному компьютеру и при этом расстояние между ними одинаковое. так и машины после внедрения такой технологии становятся от части одним целым потоком сообщающимся между собой и между главными антеннами трансляторами основных положений движения на дорогах.

Призы для авторов



Автору лучшего из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании LEXAND (lexand.ru) – электронную книгу LEXAND LT-105. Оснащенная 5-дюймовым жидкокристаллическим экраном TFT (с разрешением 800 x 480 пикс.), она также может выступать в роли мультимедийного плеера или фоторамки с функцией воспроизведения видео.

Конечно все то что я вам рассказал, звучит ну скажем мягко очень футуристично на данное время и наверно пока очень трудно выполнимо потому что это просто миллиардные затраты на разработку такого проекта, а помимо этого софт для машин должен быть просто идеальным и работать стабильно без сбоев или иначе это может привести просто к катастрофичным авариям! Помимо этого должна быть создана 100% защита от вирусов которые могут распространиться через трансляторы на дорогах в машины людей и привести просто к ужасным последствиям. Возможно, моя идея кому-то покажется полным бредом но время покажет...

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Когда то когда Джобс показал компьютер банкирам для получения кредита на него посмотрели как на не нормального человека... а ведь если это воплотить в жизнь можно было бы резко снизить число ДТП на дорогах и несчастных случаев, например когда человек выбегает на проезжаю часть в не положенном месте у приближающих машин начинало бы срабатывать плавное торможение еще за долго до того как мозг человека среагирует на ситуацию. Или же если машину вынесло на встречную полосу транслятор в машине тут же передавал бы это на компьютеры водителей на встречке и они сами за долго до аварии сообщаясь меж собой принимали меры по недопущению аварии... или самое распространенное правило пропусти помеху справа ваш автомобиль бы просто не дал бы вам двигаться пока машина справа не проехала. Мечтать можно долго что было бы если такая технология существовала...главное мне кажется обратить внимание на создание такой системы... Спасибо что прочитали мое письмо. Жду вашего мнения

Уважаемый Жорик, мое почтение!

Ваши предложения вполне разумны, однако, если честно, футуристического в них существенно меньше, чем вы думаете. Разработки, призванные сделать описанную вами схему дорожного движения реальной, ведутся уже несколько лет, причем сразу в нескольких странах – лично я слышал про команды ученых из США и Германии. Даже более того, на каждой выставке CeBIT вот уже года четыре показывают автономно перемещающийся автомобиль, который ориентируется на местности с помощью датчиков и прочих электронных штук.



Subject: Про кота

Сергей

Добрый день уважаемая редакция. Буду краток: не знаю зачем, но мой кот регулярно ночами вытаскивает номера UPgrade из подшивки и прячет их во всякие укромные места. Читать не умеет, по крайней мере, при мне ни разу не читал. Вы не подскажете, зачем они ему? Может вы их в валерьянке вымачиваете?

Уважаемый Сергей, мое почтение!

Считаю, что тягу кота к знанием необходимо поощрять, в связи с чем приезжайте с ним редакцию: мы в торжественной обстановке вручим ему приз – электронную книжку, дабы у него не было нужды воровать ваши журналы. Ну а читать по такому случаю, я полагаю, он сумеет научиться. UP

RSS

В настоящее время в мире насчитывается около 600 млн домашних кошек, выведено около 200 пород, от длинношерстных (персидская кошка) до лишенных шерсти (сфинксы), признанных и зарегистрированных различными фелинологическими организациями. (Wiki)